



RWS INFORMATIE

Vraagspecificatie Eisen

Vraagspecificatie Eisen voor de Levering van 3 Trailerbare Meetvaartuigen inclusief trailers

Leveren van 3 trailerbare meetvaartuigen inclusief trailers
Zaaknummer 31169152

Datum 25-02-2022

Colofon

Uitgegeven door

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat
Boompjes 200 /3011 XD Rotterdam Postbus 556/3000
AN Rotterdam
Programma's, Projecten en Onderhoud Zee en Delta/
Rotterdam

Datum

25-02-2022

Status

Definitief

Versienummer

1.0

Inhoud

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 2 | Systeemdefinitie | 6 |
| 2.1 | Aanvangssituatie | 6 |
| 2.2 | Realisatiefase | 6 |
| 2.3 | Gebruiksfase | 6 |
| 2.4 | Contextbeschrijving | 6 |
| 2.4.1 | Positionering in bovenliggend systeem | 6 |
| 2.4.2 | Contexttabel met raakvlakken | 7 |
| 2.4.3 | Systeemgrenzen | 7 |
| 2.5 | Functiebeschrijvingen | 7 |
| 3 | Systeemeisen | 9 |
| 3.1 | -0- Combinatie vaartuig en trailer | 9 |
| 3.2 | -1- Algemeen | 13 |
| 3.3 | -2- Romp | 33 |
| 3.4 | -3- Uitrusting voor lading | 52 |
| 3.5 | -4- Scheepsuitrusting | 52 |
| 3.6 | -5- Uitrusting voor bemanning en passagiers | 66 |
| 3.7 | -6- Hoofdmachine componenten | 82 |
| 3.8 | -7- Systemen t.b.v. hoofdmachine componenten | 89 |
| 3.9 | -8- Algemene sloopsystemen | 94 |
| 3.10 | -9- Trailer | 113 |
| 4 | Referentielijst | 131 |
| 5 | Begrippen | 132 |
| 6 | Eisenindex | 135 |

1 Inleiding

Deze Vraagspecificatie Eisen (VSE) beschrijft het Product, bestaande uit het systeem Trailerbare Meetvaartuigen inclusief trailers, in de vorm van een verzameling geordende eisen, een beschrijving van het systeem in zijn directe omgeving en de in het ontwerpproces reeds gemaakte ontwerpkeuzes. De VSE is één van de documenten die gezamenlijk de Overeenkomst vormen, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2 van de Overeenkomst (Koop- en leveringsovereenkomst ARIV-2018).

Hoofdstuk 2 Systemedefinitie bevat een beschrijving en afbakening van het in de tijd veranderende systeem en de relatie die het heeft met zijn omgeving, de ontwerpkan. Dit geeft dus een afbakening van de scope en geeft de keuzes die reeds gemaakt zijn in de oplossing voor de klantvraag.

Hoofdstuk 3 Systemeeisen bevat eisen die aan het systeem worden gesteld. De opzet van de eisenstructuur (objectenboom) in deze VSE is gebaseerd op de SFI codering zoals toegepast in het onderhoudssysteem MARAD van de Rijksrederij (object -9- trailer is toegevoegd aan de standaard codering voor eisen aan de trailer).

| | Object |
|----------|---|
| Algemeen | -0- Combinatie vaartuig trailer |
| Vaartuig | -1- Algemeen |
| | -2- Romp |
| | -3- Uitrusting voor lading |
| | -4- Scheepsuitrusting |
| | -5- Uitrusting voor bemanning en passagiers |
| | -6- Hoofdmachine componenten |
| | -7- Systemen ten behoeve van hoofdmachine componenten |
| | -8- Algemene scheepssystemen |
| Trailer | -9- Trailer |

Per SFI-object zijn functionele eisen, aspecteisen en raakvlakeisen geformuleerd.

Functionele eisen

Functionele eisen betreffen eisen aan de primaire functie en de prestaties van het vaartuig, de trailer en de objecten waaruit het vaartuig en de trailer zijn opgebouwd.

Aspecteisen

Aspecteisen beschrijven specifieke eigenschappen van het te ontwikkelen systeem.

Raakvlakeisen

Raakvlakeisen hebben betrekking op raakvlakken van het systeem met de contextobjecten. Contextobjecten vallen buiten de scope van de Leverancier, maar Leverancier dient wel voorzieningen te treffen en/of activiteiten uit te voeren voor het realiseren van het raakvlak.

De **Referentielijst** bevat een lijst met daarin de documenten waaraan in de eisen of in de verificatie en validatie-voorwaarden (V&V) wordt gerefereerd. Per eis staat bij "brondocument" aangegeven naar welk document wordt gerefereerd. In de referentielijst vindt u aanvullend de van toepassing verklaarde versie, uitgiftedatum en de uitgever van de documenten.

De **Begrippen en afkortingenlijst** bevat definities en geeft de betekenis van begrippen en afkortingen die in deze specificatie gebruikt worden.

De **Eisenindex** bevat alle in deze specificatie opgenomen eisen en de pagina waarop deze staan, gesorteerd op Eis-ID. Dit maakt het gemakkelijker om een eis waarvan de Eis-ID bekend is, te vinden.

2 Systeemdefinitie

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving en afbakening van het in de tijd veranderende systeem en de relatie die het heeft met zijn omgeving.

2.1 Aanvangssituatie

De Rijksrederij (RR) beschikt over drie trailerbare hydrografische meetvaartuigen voor het verrichten van meetonderzoek voor de Centrale Informatievoorziening (CIV) Mobiel Meten: de Onrust, Pegasus en Observant. De polyester vaartuigen zijn circa 20 jaar oud en vertonen diverse gebreken. Doordat de Onrust uit de vaart is genomen is er een vaartuig tijdelijk ingehuurd, de Walrus.

De Rijksrederij beschikt tevens over een trailerbaar vaartuig voor het verrichten van Minst Gepeilde Diepte (MGD) metingen voor Verkeer- en Watermanagement (VWM), de Kerf. Dit vaartuig is een zusterschip van de Onrust en de Pegasus en is ook in slechte technische staat.

Geografische inzet

De vaartuigen zijn inzetbaar op alle rivieren, kanalen, ruime binnenwateren, Waddenzee en Westerschelde. Doordat een vaartuig in niet aansluitende vaargebieden ingezet wordt, moet deze over de weg vervoerd kunnen worden achter een dienstauto met rijbewijs BE.

2.2 Realisatiefase

Er worden geen eisen gesteld aan het systeem tijdens de realisatiefase.

2.3 Gebruiksfase

Beoogd resultaat

De Rijksrederij beschikt over drie vaartuigen inclusief drie trailers die, onder goede arbeidsomstandigheden, de volgende meetonderzoeken uit kunnen voeren voor CIV Mobiel Meten:

- Dieptemetingen met multi- en singlebeam;
- Stromingsrichting en stroomsnelheid meten met Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP);
- Vogeltellingen.

Daarnaast kunnen de vaartuigen ad hoc ingezet worden voor MGD-metingen voor VWM. De MGD metingen worden uitgevoerd met de apparatuur van CIV Mobiel Meten, er is geen apart MGD-systeem benodigd.

2.4 Contextbeschrijving

2.4.1 Positionering in bovenliggend systeem

De uitvraag voor drie trailerbare vaartuigen (inclusief trailers) maakt onderdeel uit van het programma Vlootontwikkeling. Dit programma omvat de vernieuwing, verjonging en verduurzaming van de huidige vloot van de Rijksrederij. Conform het huidige programma zullen in de komende jaren 90 vaartuigen moeten worden vernieuwd. De vernieuwing van de trailerbare meetvaartuigen is in het eerste deel van het vlootprogramma als één van drie prioritaire project opgenomen.

De trailerbare meetvaartuigen worden ingezet voor metingen op binnenwateren met een geringe waterdiepte. Meetonderzoek van CIV op grotere waterdieptes worden uitgevoerd door grotere

vaartuigen. Het meten van droogvallende platen en gebieden wordt zoveel mogelijk op een alternatieve wijze uitgevoerd, bijvoorbeeld door middel van drones en lopend meten.

2.4.2 Contexttabel met raakvlakken

Door het systeem in zijn omgeving te plaatsen en daarbij de raakvlakken met zijn omgeving te beschrijven, is het systeem duidelijk afgebakend en nader gedefinieerd.

In onderstaande tabellen zijn per object de raakvlakken aangegeven die het systeem heeft met zijn gebruikers en de objecten in de omgeving van het systeem, de zogenaamde contextobjecten. Daarbij is ook steeds de functie uit § 2.5 benoemd die het systeem over dit raakvlak aan het contextobject biedt.

Contexttabel -0- Combinatie vaartuig en trailer

| Contextobject | Geboden functie | Raakvlakbeschrijving |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------|
| CTX Trailerhelling | In en uit het water halen vaartuig | Trailer helling - combinatie |

Contexttabel -4- Scheepsuitrusting

| Contextobject | Geboden functie | Raakvlakbeschrijving |
|--------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| CTX Meetapparatuur | Uitvoeren hydrografisch meetonderzoek | Meetapparatuur - vaartuig |

Contexttabel -9- Trailer

| Contextobject | Geboden functie | Raakvlakbeschrijving |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| CTX Trekkend voertuig | In en uit het water halen vaartuig Transporteren vaartuig met dienstauto en BE rijbewijs | Trekkend voertuig - trailer |
| CTX Elektriciteitsvoorziening wal | Innemen energie | Walvoorziening - combinatie |

2.4.3 Systeemgrenzen

De grenzen van het systeem worden bepaald door de fysieke verschijningsvorm en fysieke raakvlakken met andere objecten. De systeemgrenzen vormen de ruimtelijke afbakening van het systeem en worden in deze paragraaf duidelijk gemaakt via beschrijvingen:

- De huidige dienstauto, type Volkswagen Amarok (kenteken V-255-ZT), dienen de combinatie trailer+vaartuig te kunnen vervoeren met rijbewijs BE;
- Aanschaf en installatie van de meetapparatuur (inclusief pc's, beeldschermen en randapparatuur) hoort niet bij de opdracht, de meetapparatuur wordt door CIV geleverd en geïnstalleerd. Voorbereidende werkzaamheden, zoals het plaatsen van montagevoorzieningen en bekabeling, dienen door de Leverancier uitgevoerd te worden, conform systeemeis SYS-00149.
- Kantoorautomatisering op schepen (ICToS) is niet van toepassing op deze vaartuigen;
- Walvoorzieningen zijn geen onderdeel van de opdracht.

2.5 Functiebeschrijvingen

De in deze paragraaf gedefinieerde functies beschrijven het gedrag van het systeem richting objecten en gebruikers in zijn omgeving. De prestaties met betrekking tot deze functies zijn verwoord in de eisen uit hoofdstuk 3.

| Funcienaam | Funciebeschrijving |
|---|---|
| Afmeren | Het vastmaken van het vaartuig aan een vast object zoals een kade of pier, aan de zeebodem, of aan een drijvend object zoals een afmeerboei. |
| Uitvoeren meetonderzoek | Het vaartuig wordt ingezet voor het verrichten van meetonderzoek voor Rijkswaterstaat CIV Mobiel Meten. |
| Transporteren vaartuig met dienstauto en BE rijbewijs | Het vaartuig wordt over de openbare weg getransporteerd achter een Rijkswaterstaat dienstauto. De bestuurder van de dienstauto beschikt over een BE rijbewijs (behaald na 19 januari 2013). |
| In en uit het water halen vaartuig | Het vaartuig wordt in en uit het water gehaald door middel van de trailer. Daarnaast kan het vaartuig uit het water worden gehesen met een kraan. |
| Uitvoeren hydrografisch meetonderzoek | Hydrografisch meetonderzoek wordt uitgevoerd met een multibeam en singlebeam. |
| Uitvoeren waterkwantiteit onderzoek | Waterkwantiteit onderzoek wordt uitgevoerd door middel van het meten van stroomrichting en stroomsnelheid met een Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP). |
| Verwerken meetresultaten waterkwantiteit en hydrografisch onderzoek | De meetresultaten van de metingen worden verwerkt door een inwin pc en gepresenteerd op de monitoren. |
| Uitvoeren onderzoek faunabeheer | Onderzoek faunabeheer wordt uitgevoerd door middel van het tellen van vogels en zeezoogdieren. |
| Verwerken meetresultaten onderzoek faunabeheer | De meetresultaten van de vogel- en zeezoogdiertellingen worden met de hand op papier verwerkt. |
| Varen | Het verplaatsen van het vaartuig over het water. |

3 Systeemeisen

Dit hoofdstuk bevat de eisen die in een bepaalde geldigheidsperiode (fase) aan het systeem gesteld worden.

Per eis wordt de bijbehorende informatie gegeven conform onderstaande tabel:

| <Eis ID> | <Eistitel> | Geldigheidsperiode(s): | <R> / <G> |
|------------------------|--|------------------------|------------------------------------|
| | <Eistekst> | | |
| Bovenliggende eis(en): | <Eis ID van bovenliggende eis(en)> | Onderliggende eis(en): | <Eis ID van onderliggende eis(en)> |
| V&V-voorwaarden: | <Specifieke voorwaarden aan de uit te voeren verificatie(s) en/of validatie(s) aan deze eis> | | |
| Brondocument: | <Titel van de bijlage waarnaar gerefereerd wordt in de eistekst> | | |

De geldigheidsperiode refereert aan de in de begrippenlijst gedefinieerde periodes waarin de eisen geldig worden verklaard. Waarbij: R = Realisatiefase, G = Gebruiksfase (incl. oplevering).

De eisen die aangemerkt zijn met een geldigheidsperiode "R" stellen voorwaarden aan het systeem zoals dat in stand gehouden moet worden tijdens de realisatiefase.

De eisen die aangemerkt zijn met een geldigheidsperiode "G" stellen voorwaarden aan het gewenste nieuw gerealiseerde systeem bij (tussentijdse) oplevering conform het bepaalde in artikel 3.1 en 3.2 van de Koop- en Leveringsovereenkomst. Deze eisen zijn dus mede bepalend voor het wel of niet gereed zijn voor aanvaarding door Koper.

3.1 -0- Combinatie vaartuig en trailer

Eisen uit functieanalyse

Uitvoeren meetonderzoek

| | | | |
|------------------------|--|------------------------|-----------|
| SYS-00001 | Doel opdracht: Leveren drie identieke trailerbare vaertuigen inclusief trailers (O) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Er dienen drie identieke trailerbare vaertuigen ten behoeve van meetonderzoek, inclusief drie trailers te zijn geleverd. | | |
| Bovenliggende eis(en): | | Onderliggende eis(en): | SYS-00002 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Afname testen Type V&V-methode: Schouw Criterium: De visuele inspectie toont aan dat drie identieke trailerbare vaertuigen inclusief drie identieke trailers zijn geleverd. Toelichting op aanpak V&V: De inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | |
| Brondocument: | | | |

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00067 | Combinatie beladingsconditie transport (O) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Bij het ontwerp en de realisatie dient voor transport van het vaartuig en trailer rekening gehouden te worden met de volgende beladingsconditie voor het vaartuig: - brandstofcapaciteit conform SYS-00064; - veiligheidsmiddelen conform SYS-00115; - meetapparatuur conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel); - gereedschapskoffer (25 kg); - nabootsing toekomstige inventaris (55 kg); - AED (2 kg); - door Leverancier meegeleverde inventaris. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) Berekening De gewichtsberekening toont aan dat er in het ontwerp en de realisatie rekening is gehouden met de beladingsconditie conform de eis. De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan. | |
| Brondocument: | [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00038 | Combinatie maximaal trekkend gewicht (O) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Het maximale gewicht van de combinatie trailer en vaartuig, zoals gespecificeerd in beladingsconditie transport SYS-00067, dient gelimiteerd te zijn tot maximaal 3500kg, zodat de trailer met vaartuig getrokken kan worden met rijbewijs BE. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) Berekening De gewichtsberekening toont aan dat het gewicht van de combinatie trailer en vaartuig maximaal 3500 kg is, conform de eis. De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Certificering Het Nederlands kentekenbewijs toont aan dat de combinatie trailer en vaartuig getrokken kan worden met rijbewijs BE. Het certificaat wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert het benodigde certificaat aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Meting De meting toont aan dat het gewicht van de combinatie trailer en vaartuig maximaal 3500 kg is, conform de eis. De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit. | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00094 | Combinatie scheiden materialen (O) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Verschillende metaalsoorten dienen galvanisch gescheiden te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat verschillende metaalsoorten galvanisch gescheiden zijn. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00055 | Combinatie hoogte (O) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De combinatie trailer en vaartuig dient een maximale hoogte van 3,80 meter te hebben. De maximale hoogte mag behaald worden met een gestreken mast. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De tekening van het vaartuig op de trailer toont aan dat de trailer een maximale hoogte heeft conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Meting De meting toont aan dat het vaartuig op de trailer een maximale hoogte heeft conform de eis. De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00078 | Combinatie kogeldruk (O) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De kogeldruk dient te allen tijde minimaal 40 kg en maximaal 100 kg te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat de kogeldruk conform de eis is.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De meting wordt twee keer uitgevoerd: - met volle tanks; - met lege tanks. Alle inventaris, conform SYS-00067, dient aan boord te zijn op de daarvoor bestemde locatie tijdens de test.</p> <p>De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Gezondheid

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00061 | Combinatie CMR stoffen (O) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer en het vaartuig dienen vrij te zijn van chroom-6. Gebruik van overige CMR (Carcinogene, Mutagene of Reprotoxische) stoffen dient afgestemd te worden met Koper. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het document toont aan welke CMR stoffen op het vaartuig en de trailer aanwezig zijn.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De verklaring van de fabrikant(en) toont aan dat de trailer en het vaartuig vrij zijn van chroom-6.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

*Eisen uit raakvlakanalyse**Trailer helling - combinatie*

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00039 | Trailerhelling hoek (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient het vaartuig te water te kunnen laten via een helling met een hoek van 6 tot 12 graden, de overgang van de weg naar de helling heeft een knik (geen radius). De onderkant van het trailerchassis dient hierbij vrij te blijven van de grond. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00006 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening van de combinatie voertuig-trailer-vaartuig toont aan dat het vaartuig te water gelaten kan worden op de hellingen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het vaartuig te water gelaten kan worden op de hellingen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test zal plaatsvinden bij de helling aan Katerveerdijk 5 te Zwolle en bij de helling aan de Loswal te Wijhe.</p> <p>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

3.2 -1- Algemeen

Eisen uit functieanalyse

Uitvoeren meetonderzoek

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|--|
| SYS-00002 | Uitvoeren meetonderzoek (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient meetonderzoek uit te kunnen voeren op de Nederlandse binnenwateren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00001 | Onderliggende eis(en): | SYS-00003 SYS-00004 SYS-00005 SYS-00007 SYS-00033 SYS-00045 SYS-00061 SYS-00062 SYS-00066 SYS-00068 SYS-00073 SYS-00086 SYS-00094 SYS-00095 SYS-00099 SYS-00109 SYS-00118 SYS-00126 SYS-00130 SYS-00142 SYS-00149 SYS-00152 SYS-00155 SYS-00180 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: - Type V&V-methode: - Criterium: Deze eis is aangetoond wanneer aan alle onderliggende eisen inclusief V&V is voldaan. | | |
| Brondocument: | | | |

Uitvoeren hydrografisch meetonderzoek

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00003 | Uitvoeren hydrografisch meetonderzoek (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient hydrografische metingen uit te kunnen voeren met een multi- en singlebeam op de Nederlandse binnenwateren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: - Type V&V-methode: - Criterium: Deze eis hoeft niet te worden aangetoond. Toelichting op aanpak V&V: Deze eis kan niet worden aangetoond omdat de installatie van de meetapparatuur geen onderdeel is van de Levering. | | |
| Brondocument: | | | |

Uitvoeren waterkwantiteit onderzoek

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00004 | Uitvoeren waterkwantiteit onderzoek (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient stromingsrichting en stroomsnelheid te kunnen meten met de ADCP op de Nederlandse binnenwateren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: - Type V&V-methode: - Criterium: Deze eis hoeft niet te worden aangetoond. Toelichting op aanpak V&V: Deze eis kan niet worden aangetoond omdat de installatie van de meetapparatuur geen onderdeel is van de Levering. | | |
| Brondocument: | | | |

Uitvoeren onderzoek faunabeheer

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00005 | Uitvoeren onderzoek faunabeheer (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient tellingen van vogels en zeezoogdieren mogelijk te maken op de Nederlandse binnenwateren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: - Type V&V-methode: - Criterium: Deze eis hoeft niet te worden aangetoond. | | |
| Brondocument: | | | |

Varen

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|------------------------|
| SYS-00068 | Vaartuig snelheid (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient een snelheid van 40 km/h door het water te behalen, bij een golfhoogte van 0 - 10 cm, in de beladingsconditie zoals gespecificeerd in SYS-00069. De snelheid dient behaald te kunnen worden bij een waterdiepte van minimaal 8.5 meter. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00069 SYS-00188 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De berekening toont aan dat het vaartuig een snelheid kan behalen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het vaartuig een snelheid kan behalen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt 3 keer uitgevoerd in tegenovergestelde richting. Het vaartuig dient gedurende 30 seconden aangesloten de snelheid vast te kunnen houden. De snelheid wordt vervolgens in tegenovergestelde richting gemeten en de resultaten worden gemiddeld. De gemiddelde snelheid moet 3 keer voldoen aan de eis.</p> <p>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. De Leverancier mag besluiten om de test bij hogere golfhoogte uit te voeren.</p> | | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00188 | Vaartuig plané (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient in plané te kunnen komen in ondiep water (maximaal 2 meter waterdiepte) bij een golfhoogte van 0 - 10 cm, in de beladingsconditie zoals gespecificeerd in SYS-00069. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00068 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het vaartuig in plané kan komen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt 3 keer uitgevoerd in tegenovergestelde richting bij een golfhoogte van 0-10 cm. Hierbij wordt per run (heen en weer) bepaald of aan de eis wordt voldaan.</p> <p>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. De Leverancier mag besluiten om de test bij hogere golfhoogte uit te voeren.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

*Eisen uit aspectanalyse**Vormgeving*

| | | | |
|---------------------------|--|---|--|
| SYS-00152 | Vaartuig rompvorm (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De romp van het vaartuig dient een monohull te zijn met een V-vormige boeg. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00034 SYS-00035 SYS-00036 SYS-00037 SYS-00047 SYS-00048 SYS-00079 SYS-00080 SYS-00083 SYS-00084 SYS-00088 SYS-00153 SYS-00157 SYS-00190 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het algemeen plan toont aan dat de romp een monohull is conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat de romp een monohull is conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00186 | Vaartuig herkenbaarheid (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient herkenbaar te zijn door toepassing van een registratienummer voor snelle vaartuigen met het lettertype Sans Heading Regular. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00066 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van de belettering conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van de belettering conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|-------------------------------------|
| SYS-00066 | Vaartuig huisstijl RWS (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient herkenbaar te zijn conform de volgende hoofdstukken uit de Bijlage (zie brondocument in deze tabel): - 1.1 Beeldmerk; - 1.2 Woordmerk (waarbij kleur en afmetingen in overleg wordt bepaald); - 1.3 Scheepsnaam (waarbij kleur en afmetingen in overleg wordt bepaald); - 1.5 Vaartuigen voor hulpverlening, calamiteit en autoriteit. De niet van toepassing zijnde onderdelen zijn in de bijlage doorgestreept. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00075 SYS-00107 SYS-00186 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van de RWS huisstijl conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van de RWS huisstijl conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | [Bijlage B - Huisstijl] | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00074 | Vaartuig scheepsnaam (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn voorzien van de volgende scheepsnaam: - Vaartuig 1: Mosam; - Vaartuig 2: Valis; - Vaartuig 3: Scala. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00075 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van de scheepsnaam conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van de scheepsnaam conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00076 | Vaartuig thuishaven (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient als thuishaven te vermelden "Rijswijk". | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00075 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van de thuishaven "Rijswijk". De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van de thuishaven "Rijswijk". De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|------------------------|
| SYS-00075 | Vaartuig aanbrengen scheepsnaam en thuishaven (1) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De scheepsnaam en thuishaven dienen ingefreesd te worden in de verschansing. Indien het vaartuig niet over een verschansing beschikt of het vaartuig vervaardigd is uit HDPE, dan dienen scheepsnaam en thuishaven met plakletters aangebracht te worden | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00066 | Onderliggende eis(en): | SYS-00074 SYS-00076 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat de scheepsnaam en thuishaven zijn aangebracht conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00069 | Vaartuig beladingsconditie operationeel (1) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Bij het ontwerp en realisatie van het vaartuig dient rekening gehouden te worden met de volgende beladingsconditie: - brandstofcapaciteit conform SYS-00064; - veiligheidsmiddelen conform SYS-00115; - meetapparatuur conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel); - gereedschapskoffer (25 kg); - nabootsing toekomstige inventaris (55 kg); - AED (2 kg); - door Leverancier meegeleverde inventaris; - 2 personen aan boord (elk 100 kg); - bagage (50 kg). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00068 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) Berekening De gewichtsberekening toont aan dat er in het ontwerp en de realisatie rekening is gehouden met de beladingsconditie conform de eis. De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan. | |
| Brondocument: | [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00037 | Vaartuig lengte (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De romp van het vaartuig dient een Loa van 6,50 tot 7,20 meter te hebben (exclusief buitenboordmotoren en beschermbegel). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig een lengte heeft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat het vaartuig een lengte heeft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|----------------------------|---|--|---|
| SYS-00034 | Vaartuig breedte (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient een maximale breedte over alles van 2,70 meter te hebben zodat het vaartuig als ongedeelde lading zonder markering over de openbare weg vervoerd mag worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig een maximale breedte heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| Criterium: | De tekening van het vaartuig op de trailer toont aan dat de lading als ongedeelde lading zonder markering vervoerd mag worden. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Meting | | |
| Criterium: | De meting toont aan dat het vaartuig een maximale breedte heeft conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de combinatie conform tekening (vaartuig op trailer) gebouwd is. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00035 | Vaartuig diepgang (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient een maximale diepgang van 40 cm te hebben in de beladingsconditie zoals gespecificeerd in SYS-00069 minus de nabootsing toekomstige inventaris. De diepgang mag worden behaald met verticaal getrimde motoren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig, inclusief buitenboordmotoren, een maximale diepgang heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Berekening | |
| | Criterium: | De gewichtsberekening toont aan dat het vaartuig in de opgegeven beladingsconditie een maximale diepgang heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Meting | |
| | Criterium: | Tijdens de test wordt gemeten of het vaartuig in de opgegeven beladingsconditie een maximale diepgang heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | Tijdens de test wordt het vrijboord voor/achter en SB/BB gemeten. Waarna de waterlijn in de tekening wordt geplot en de diepgang wordt bepaald. De meting wordt vanaf de wal, steiger of ander vaartuig uitgevoerd. | |
| | | De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00036 | Vaartuig kruiphoogte (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient een kruiphoogte van maximaal 2,2 meter te hebben bij de diepgang zoals gespecificeerd in SYS-00035. De maximale kruiphoogte mag met gestreken mast behaald worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig een maximale kruiphoogte heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Meting | |
| | Criterium: | Tijdens de test wordt gemeten of het vaartuig in de opgegeven diepgang een maximale kruiphoogte heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De totale hoogte van het vaartuig wordt op de wal gemeten. Tijdens de diepgangtest (zie SYS-00035) wordt het vrijboord gemeten. Waarna de waterlijn in de tekening wordt geplot en de kruiphoogte wordt bepaald. | |
| | | De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------|---|-------------------|--|------------|---|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|--------|------------|---|----------------------------|--|-------|--|
| SYS-00033 | Omgevingscondities (1) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Het vaartuig en de trailer dienen onder de volgende omgevingscondities volledig te functioneren: - Watertemperatuur -1 tot 32 graden Celsius; - Luchttemperatuur -5 tot 40 graden Celsius; - Relatieve luchtvochtigheid 80% bij 35 graden Celsius; - Relatieve luchtvochtigheid 65% bij 40 graden Celsius. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De specificatie van de motoren toont aan dat de motoren volledig functioneren in de opgegeven omgevingscondities.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Schouw</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De visuele inspectie toont aan dat de geleverde motoren overeenkomen met de specificatie.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De specificatie van de motoren toont aan dat de motoren volledig functioneren in de opgegeven omgevingscondities. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Schouw | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de geleverde motoren overeenkomen met de specificatie. | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | ----- | |
| V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De specificatie van de motoren toont aan dat de motoren volledig functioneren in de opgegeven omgevingscondities. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de geleverde motoren overeenkomen met de specificatie. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------------|
| SYS-00064 | Vaartuig brandstofcapaciteit (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De brandstofcapaciteit dient toereikend te zijn om, zonder tussentijds te bunkeren, 4 uur 40 km/h (door het water) te kunnen varen en aansluitend 4 uur 15 km/h (door het water) te kunnen varen, conform de beladingsconditie SYS-00069. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00121 | Onderliggende eis(en): | SYS-00054 SYS-00120 SYS-00123 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Berekening</p> <p>Criterium: De berekening toont aan dat het vaartuig over een brandstofcapaciteit beschikt conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: In de berekening hoeft geen rekening te worden gehouden met golven, wind en stroming.</p> <p>De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de brandstofcapaciteit overeenkomt met de uitkomst van de berekening.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: Dit kan aangetoond worden door middel van controle typenummer, het opmeten van de maten van de tanks of voltanken.</p> <p>De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de geïnstalleerde motoren overeenkomen met de motoren waarvan de verbruiksgegevens gebruikt zijn in de berekening.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: Dit kan aangetoond worden door middel van controle typenummer.</p> <p>De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00062 | Vaarttuig zeewaterbestendig (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De componenten die met zout water in contact komen dienen geschikt te zijn voor dagelijks gebruik in zout water. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat alle componenten die met zout water in contact komen, geschikt zijn voor dagelijks gebruik in zout water.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: Tijdens de afnametest wordt gecontroleerd of de geleverde materialen overeenkomen met de specificatie.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00073 | Vaarttuig reservedelen (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaarttuig dient te zijn opgeleverd met alle noodzakelijke reservedelen voor 1 servicebeurt (conform opgave fabrikant) voor de voortstuwingsrelin, de verwarming en indien van toepassing voor de generatorset, inclusief benodigd gereedschap. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het document toont per component aan welke reserveonderdelen worden meegeleverd.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de producten conform de opgave zijn geleverd.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|--|
| SYS-00142 | Vaartuig CE C certificering (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een CE categorie C certificaat. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00065 SYS-00115 SYS-00160 SYS-00161 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het document toont aan dat het vaartuig voldoet aan de eisen voor CE categorie C certificering en welke (ISO) standaarden en normen van toepassing zijn.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Certificering</p> <p>Criterium: Het certificaat toont aan dat vaartuig voorzien is van een CE categorie C certificaat.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: Het certificaat wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert het benodigde certificaat aan.</p> <p>De Leverancier mag ook een verklaring van overeenstemming of conformiteit verklaring afgeven, waarmee de Leverancier verklaart dat het geleverde product identiek is aan het product waarop destijds een CE goedkeuring is afgegeven.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00065 | Vaartuig certificering componenten (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De inkoopdelen dienen voorzien te zijn van een CE markering, Wheelmark of gelijkwaardig. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00142 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de inkoopdelen voorzien zijn van een CE markering.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de geleverde inkoopdelen overeenkomen met de specificatie.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00182 | Vaartuig markering veiligheid (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van markeringen zijnde: - verbod op open vuur; - verboden te roken; - gevaar markering bij locaties waar struikelgevaar is; - gevaar markering bij locaties waar stootgevaar is; - markering van locaties voor veiligheids- en reddingsmiddelen; - markering overschrijden geluidsniveau (indien van toepassing). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00115 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is voorzien van markeringen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van markeringen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00155 | Vaartuig voorzien van looproutes (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van looproutes: - van opstaplocaties (bakboord en stuurboord) naar de kuip; - van de kuip naar de zitposities; - van de kuip naar de bolders; - van de kuip naar de voorsteven. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00041 SYS-00082 SYS-00100 SYS-00170 SYS-00179 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is voorzien van looproutes conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van looproutes conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00041 | Vaartuig vrij van obstakels (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Looproutes dienen vrij te zijn van vaste obstakels om struikelgevaar te minimaliseren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00155 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de looproutes voldoen aan de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de looproutes voldoen aan de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|-----------|
| SYS-00054 | Vaartuig reserve brandstofcapaciteit (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient, bovenop de gevraagde brandstofcapaciteit in SYS-00064, voorzien te zijn van een reserve brandstofcapaciteit van 17 liter in een vast opgestelde uitneembare tank die direct aangesloten kan worden op beide motoren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00064 | Onderliggende eis(en): | SYS-00124 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het document toont aan dat het vaartuig is voorzien van een reserve brandstofcapaciteit conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een reserve brandstofcapaciteit conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00153 | Vaartuig boeghoogte (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De boeg van het vaartuig dient een minimale hoogte te hebben van 80 cm boven de waterlijn in de beladingsconditie zoals gespecificeerd in SYS-00069. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de boeg een minimale hoogte heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Meting | |
| | Criterium: | De meting toont aan dat de boeg een minimale hoogte heeft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00178 | Vaartuig vluchtmogelijkheden (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient voorzien te zijn van minimaal twee vluchtmogelijkheden ten tijde van calamiteiten. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van vluchtmogelijkheden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont de specificaties van de vluchtmogelijkheden. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van vluchtmogelijkheden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Gezondheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00085 | Vaartuig geluidsniveau (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het geluidsniveau in de stuurhut dient bij een snelheid van 15 km/h door het water, bij een golfhoogte van 0 - 10 cm, maximaal 80 dB(A) te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie van de buitenboordmotoren toont aan dat het geluidsniveau bij stationair draaien onder 80dB(A) ligt.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat het geluidsniveau in de stuurhut maximaal 80dB(A) is bij een snelheid van 15 km/h conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De meting wordt bijgewoond door Leverancier, Koper voert de meting uit met ondersteuning van Leverancier.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00079 | Vaartuig slagzij (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient in de beladingsconditie conform SYS-00069 zonder slagzij in het water te liggen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Berekening</p> <p>Criterium: De gewichtsberekening toont aan dat het vaartuig zonder slagzij in het water ligt conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat het stilliggende vaartuig zonder slagzij in het water ligt conform de eis met een tolerantie van 2 graden naar iedere zijde.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00163 | Vaartuig trillingsarm (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient trillingsarm te zijn: - bij stationair draaien, stilliggend, dienen de trillingen ten minste onder de actiewaarde van de Arbowet te blijven; - tijdens varen dienen de trillingen zo laag als redelijkerwijze haalbaar te zijn en tenminste onder de grenswaarde van de Arbowet te blijven. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het document toont aan hoe invulling aan de eis wordt gegeven.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: Voorbeeld: - Het document geeft de trillingsbronnen weer; - Het document geeft de maximaal toegestane waarden aan; - Het document geeft aan of en hoe de trillingen gedempt gaan worden.</p> <p>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat het vaartuig trillingsarm is conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De meting wordt uitgevoerd op het zitvlak van de stoel en het stuurwiel, door een door Koper ingeschakelde arbeidshygiënist.</p> <p>De meting wordt bijgewoond door Leverancier, Koper voert de meting uit met ondersteuning van Leverancier.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

3.3 -2- Romp

Eisen uit functieanalyse

Afmeren

| | | | |
|------------------------|--|--|-----------|
| SYS-00080 | Vaartuig bolders (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient uitgevoerd te zijn met voor- en achterbolders, met witte bovenzijde, zodanig dat het vaartuig zowel aan bakboord als aan stuurboord afgemeerd kan worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | SYS-00081 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van bolders conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van bolders conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van bolders conform tekening. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00081 | Vaartuig tijdelijk afmeren (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van middenbolders aan bakboord en stuurboord om met een enkele lijn tijdelijk te kunnen afmeren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00080 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van bolders conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van bolders conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Eisen uit aspectanalyse

Vormgeving

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| SYS-00099 | Vaartuig stuurhut (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn uitgerust met een gesloten stuurhut. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00051 SYS-00052 SYS-00063 SYS-00090 SYS-00091 SYS-00092 SYS-00093 SYS-00112 SYS-00113 SYS-00114 SYS-00150 SYS-00151 SYS-00159 SYS-00165 SYS-00178 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een stuurhut conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een stuurhut conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|------------------------|
| SYS-00180 | Vaartuig kuip (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn uitgerust met een kuip. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00042 SYS-00089 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een kuip.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een kuip.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|--|
| SYS-00089 | Vaartuig opbergruimte kuip (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient direct aangrenzend aan de kuip voorzien te zijn van één of meerdere af te sluiten opbergruimte(s) voor het opslaan van de volgende onderdelen: - anker; - landvasten; - stootwillen; - roeiriemen; - gereedschapskoffer (60x30x30 cm); - walstroomkabel. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00180 | Onderliggende eis(en): | SYS-00044 SYS-00105 SYS-00106 SYS-00154 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van opbergruimte conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van opbergruimte conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00157 | Vaartuig geen uitstekende delen romp (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De romp van het vaartuig dient aan de buitenzijde onder de waterlijn vrij te zijn van uitstekende delen, met uitzondering van sprayrails, trimflappen en meetapparatuur fundaties. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de romp vrij is van uitstekende delen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|-----------|
| SYS-00086 | Vaartuig hijsen (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een gecertificeerde 3- of 4 sprong waarbij het vaartuig zonder slagzij, op maximaal 6 meter boven het vlak met 1 draad gehesen kan worden, rekening houdend met de beladingsconditie conform SYS-00069. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00087 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het hijsplan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een 3- of 4 sprong conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <p>In het hijsplan dient uitgegaan te worden van de beladingsconditie zoals gespecificeerd in SYS-00069, met volle en lege tanks.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een 3- of 4 sprong conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het vaartuig voorzien is van een 3- of 4 sprong conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|----------------------------|--|--|---|
| SYS-00087 | Vaartuig hijspunten (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van 3 of 4 gecertificeerde hijspunten. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00086 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het hijsplan toont aan dat het vaartuig voorzien is van 3 of 4 hijspunten. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van 3 of 4 hijspunten. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van 3 of 4 hijspunten. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Certificering | | |
| Criterium: | Het certificaat toont aan dat het vaartuig voorzien is van 3 of 4 hijspunten conform de eis. | | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| SYS-00047 | Vaartuig stootrand (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient rondom voorzien te zijn van een polyurethaan stootrand. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een stootrand conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een stootrand conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een stootrand conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00048 | Vaartuig stootvlak boeg (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een polyurethaan stootvlak op de boeg van minimaal 30 cm hoog. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een stootvlak conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een stootvlak conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een stootvlak conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00190 | Vaartuig slijtage kiel (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De kiel dient voorzien te zijn van een vervangbare beschermplaat op slijtgevoelige locaties. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald. | | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|---|--|------------------------|
| SYS-00083 | Vaartuig compartimentering (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De romp van het vaartuig dient ingedeeld te zijn in waterdichte compartimenten zodanig dat het vaartuig blijft drijven bij het lek raken van één van de compartimenten. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is ingedeeld in waterdichte compartimenten conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Berekening | |
| | Criterium: | De berekening toont aan dat bij het lek raken van het grootste compartiment, de overige compartimenten over voldoende drijfvermogen beschikken om het vaartuig te laten drijven. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is ingedeeld in waterdichte compartimenten conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00101 | Vaartuig kuip verschansing en handreling (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De kuip dient voorzien te zijn van een verschansing inclusief handreling. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00100 | Onderliggende eis(en): | SYS-00102 SYS-00103 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de kuip voorzien is van een verschansing inclusief handreling. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de kuip voorzien is van een verschansing inclusief handreling. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|------------------------|---|
| SYS-00102 | Vaarttuig hoogte verschansing en handreling (2) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De hoogte van de handreling/verschansing, gemeten vanaf de vloer van de kuip, dient tussen 1,0 en 1,1 meter te zijn. Indien er een handreling op de verschansing wordt geplaatst, dient de afstand tussen de handreling en de verschansing minimaal 20 cm te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00101 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de hoogte van de handreling conform de eis is.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat de hoogte van de handreling conform de eis is.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De meting wordt bijgewoond door Koper, Leverancier voert de meting uit.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|------------------------|---|
| SYS-00103 | Kuip trede verschansing (2) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De kuip dient aan de voor- en achterzijde, aan bakboord en stuurboord, te zijn uitgerust met traptreden. De traptreden dienen geplaatst te zijn tussen het dek en de bovenkant van de verschansing/gangboord, zodat uit de kuip kan worden gestapt. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00101 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de kuip is uitgerust met traptreden conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de kuip is uitgerust met traptreden conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|-----------|
| SYS-00100 | Vaartuig handgrepen en relingen (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Looproutes, zowel binnen als buiten, dienen van handgrepen en/of relingen te zijn voorzien zodat te allen tijde een handgreep of reling vastgehouden kan worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00155 | Onderliggende eis(en): | SYS-00101 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening toont aan dat looproutes voorzien zijn van handgrepen en/of relingen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat looproutes voorzien zijn van handgrepen en/of relingen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00082 | Vaartuig antislip (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Looproutes dienen uitgevoerd te zijn met een antislip voorziening. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00155 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de looproutes zijn uitgevoerd met een antislip voorziening.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening toont aan dat de looproutes zijn uitgevoerd met een antislip voorziening.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de looproutes zijn uitgevoerd met een antislip voorziening.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00042 | Vaartuig kuip en dekken zelflozend (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De buitendekken en de kuip van het vaartuig dienen zelflozend te zijn, rekening houdend met de beladingsconditie conform SYS-00069 met volle en lege tanks. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00180 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de buitendekken en de kuip zelflozend zijn. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de buitendekken en de kuip zelflozend zijn. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00084 | Vaartuig inspectieluiken (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De compartimenten van het vaartuig dienen voorzien te zijn van inspectieluiken die alleen met gereedschap geopend kunnen worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de compartimenten voorzien zijn van inspectieluiken. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de compartimenten voorzien zijn van inspectieluiken. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de compartimenten voorzien zijn van inspectieluiken. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|--|
| SYS-00095 | Vaartuig sloten (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Alle luiken en deuren die van buitenaf te openen zijn en die toegang verschaffen tot de stuurhut of opbergruimtes, dienen uitgevoerd te zijn met een gecertificeerd hang- of cilinderslot met minimaal een SKG** keurmerk. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00049 SYS-00097 SYS-00098 SYS-00176 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de luiken en deuren die van buitenaf te openen zijn, uitgevoerd zijn met een slot conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening toont aan welke luiken en deuren voorzien zijn van een slot.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de luiken en deuren die van buitenaf te openen zijn, uitgevoerd zijn met een slot conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00097 | Vaartuig identieke sloten (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De drie vaartuigen dienen met dezelfde sleutel geopend te kunnen worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00095 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de drie vaartuigen met dezelfde sleutel geopend kunnen worden.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat de drie vaartuigen met dezelfde sleutel geopend kunnen worden.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00098 | Vaartuig aantal sleutels (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Bij elk vaartuig dienen 5 sleutels geleverd te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00095 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat bij elk vaartuig 5 sleutels geleverd worden.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00179 | Vaarttuig vlakke vloer (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Looproutes in de stuurhut en kuip dienen vlak te zijn, met uitzondering van de drempel van de deur. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00155 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de looproutes vlak zijn conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de looproutes vlak zijn conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Gezondheid

| | | | |
|------------------------|---|--|-----------|
| SYS-00090 | Vaarttuig ventilatie (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient geventileerd te kunnen worden zonder dat ramen en/of deuren opengezet hoeven te worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | SYS-00181 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de stuurhut geventileerd kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de stuurhut geventileerd kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de stuurhut geventileerd kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00181 | Vaartuig maximum CO2 concentratie (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | In de stuurhut, ter hoogte van de zitposities, dient het CO2 gehalte te allen tijde lager dan 800 ppm te zijn, rekening houdend met: - twee personen in de stuurhut; - de inhoud van de stuurhut; - gesloten deuren en ramen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00090 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan welke middelen ingezet worden om binnen het CO2 gehalte te blijven.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het document toont aan welke middelen in gezet worden om binnen het CO2 gehalte te blijven.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Meting</p> <p>Criterium: De meting toont aan dat de stuurhut binnen het CO2 gehalte blijft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De meting wordt uitgevoerd met twee personen aan boord, gesloten deuren en ramen en bij een vaarsnelheid tussen de 0 en 5 km/h. Er wordt gemeten totdat het CO2 niveau niet verder oploopt en gedurende 10 minuten niet verder stijgt, en voor een duur van minimaal 3 uur.</p> <p>De meting wordt bijgewoond door Leverancier, Koper voert de meting uit met ondersteuning van Leverancier.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00091 | Vaartuig openen ramen (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient voorzien te zijn van minimaal twee ramen die open kunnen. De ramen dienen op verschillende standen naar de buitenzijde geopend te kunnen worden of van het type schuifraam te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening toont aan dat het vaartuig is voorzien van ramen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van ramen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00092 | Vaartuig ramen ontwaseming (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De ramen dienen voorzien te zijn van mechanische ventilatie ten behoeve van ontwaseming, met uitzondering van ramen in luiken in het plafond en deur(en) aan de achterzijde. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de ramen voorzien zijn van ventilatie conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de ramen voorzien zijn van ventilatie conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: Tijdens de test wordt getest of de ventilatie correct functioneert.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00151 | Vaartuig zicht naar buiten (1) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De schipper, met lichaamslengtes conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel), dient zittend vanaf de stuurpositie (vaartuig stilliggend): - rondom zicht naar buiten te hebben; - het wateroppervlakte op 10 meter voor de boeg te kunnen zien; - het wateroppervlakte op 1 meter aan de zijde van de stuurpositie te kunnen zien; - het wateroppervlakte op 4 meter aan de andere zijde te kunnen zien. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de schipper rondom zicht heeft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De tekening toont aan dat voor beide lichaamslengtes uit de bijlage aan de eis wordt voldaan.</p> <p>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de schipper rondom zicht heeft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | [Bijlage C - Zithouding] | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00093 | Vaartuig ramen hoek (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De ramen aan de voorzijde van de stuurhut dienen onder een negatieve hoek geplaatst te zijn (bovenzijde raam helt naar voren toe over). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de ramen aan de voorzijde van de stuurhut onder een negatieve hoek geplaatst zijn.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de ramen aan de voorzijde van de stuurhut onder een negatieve hoek geplaatst zijn.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Duurzaamheid

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|-----------|
| SYS-00088 | Vaartuig materiaal romp (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De romp dient vervaardigd te zijn uit aluminium of HDPE. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00152 | Onderliggende eis(en): | SYS-00096 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie toont aan dat de romp is vervaardigd uit aluminium of HDPE.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de romp is vervaardigd uit aluminium of HDPE.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00096 | Vaartuig plaatdikte (2) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn vervaardigd met een plaatdikte van: - minimaal 5 mm aluminium of minimaal 15 mm HDPE voor de romp; - minimaal 4 mm aluminium of minimaal 12 mm HDPE voor de opbouw. Rekening houdend met een tolerantie van 0.2 mm. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00088 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie toont aan dat het vaartuig vervaardigd is met een plaatdikte conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De huiddiktemeting toont aan dat het vaartuig vervaardigd is met een plaatdikte conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Toekomstvastheid

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|--------|------------|--|----------------------------|--|
| SYS-00160 | Vaartuig spiegel sterkte (2) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | De sterkte van de spiegel dient uitgelegd te zijn om in de toekomst grotere buitenboordmotoren te installeren. Voor de belasting van de spiegel dient uitgegaan te worden van het geïnstalleerde vermogen + 15 pk per buitenboordmotor. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00142 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>Het document toont aan dat het vaartuig is uitgelegd om grotere buitenboordmotoren te kunnen installeren conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Schouw</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De visuele inspectie toont aan dat het certificaat/typeplaat aanwezig is conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | Het document toont aan dat het vaartuig is uitgelegd om grotere buitenboordmotoren te kunnen installeren conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | <hr/> | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Schouw | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het certificaat/typeplaat aanwezig is conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | Het document toont aan dat het vaartuig is uitgelegd om grotere buitenboordmotoren te kunnen installeren conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het certificaat/typeplaat aanwezig is conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.4 -3- Uitrusting voor lading

3.5 -4- Scheepsuitrusting

Eisen uit aspectanalyse

Vormgeving

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00107 | Vaartuig Nederlandse vlag (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient uitgevoerd te zijn met demontabele vlaggenstok en Nederlandse vlag. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00066 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgevoerd met de Nederlandse vlag conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgevoerd met de Nederlandse vlag conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00044 | Vaartuig stootwillen (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van vier stootwillen, inclusief bevestigingslijnen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00089 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met stootwillen conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met stootwillen conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|---------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00106 | Vaartuig landvasten (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn uitgerust met: - 2 polyester geweven landvasten met een lengte van 2 maal de scheepslengte; - 2 polyester geweven landvasten met een lengte van 1 maal de scheepslengte. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00089 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met landvasten conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met landvasten conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00108 | Vaartuig strijkbare mast(en) (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De mast(en), inclusief equipment op de mast, dient zonder gereedschap binnen twee minuten strijkbaar te zijn voor transport en binnen twee minuten gezet en operationeel te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00045 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de mast strijkbaar is conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De specificatie toont aan dat de mast strijkbaar is conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de mast strijkbaar is conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00139 | Vaartuig NAVCOM fabrikant (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Navigatie- en communicatieapparatuur dient van één enkele fabrikant te komen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00045 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de navigatie- en communicatieapparatuur van één enkele fabrikant komen.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de navigatie- en communicatieapparatuur van één enkele fabrikant komen.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|--|
| SYS-00045 | Vaartuig navigatieapparatuur (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | <p>Het vaartuig dient voorzien te zijn van de volgende navigatieapparatuur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een solid-state radar incl. kaartplotter met de scanner in een dichte dome; - 1 jaar geldige licentie voor de kaartplotter voor alle kaarten van de Nederlandse wateren; - GPS kompas; - magnetisch kompas; - echolood op een separaat scherm inclusief weergave diepteverloop. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00108 SYS-00111 SYS-00139 SYS-00177 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met navigatieapparatuur conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat de navigatieapparatuur correct functioneert.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|-----------|
| SYS-00111 | Vaartuig communicatieapparatuur (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een marifoon (zendvermogen 1 en 25 W) en AIS. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00045 | Onderliggende eis(en): | SYS-00059 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een marifoon en AIS.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat de marifoon en AIS correct functioneren.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00059 | Vaartuig gehoorbescherming inclusief headset (4) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Indien het geluidsniveau tijdens varen bij de zitposities van 80 dB(A) wordt overschreden, dient het vaartuig voorzien te zijn van twee gehoorbeschermers inclusief headset voor communicatie en marifoon. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00111 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van gehoorbescherming conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | Alleen nodig indien van toepassing | |
| | | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de gehoorbescherming correct functioneert. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | Alleen nodig indien van toepassing | |
| | | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Meting | |
| | Criterium: | De meting toont aan dat het geluidsniveau binnen de waarde van 80 dB(A) blijft conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | Tijdens de afnametesten zal een nulmeting worden uitgevoerd waar het geluidsniveau bij diverse snelheden van 0 - 40 km/h wordt gemeten. | |
| | | De meting wordt bijgewoond door Leverancier, Koper voert de meting uit met ondersteuning van Leverancier. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|-----------|-------------|---------------------------------------|--|-------------------|--|--|------------|---|--|----------------------------|--|--|--|--|--|-------------|---------------------------------------|--|-------------------|--|--|------------|---|--|----------------------------|--|--|--|--|--|-------------|---------------|--|-------------------|------|--|------------|---|--|----------------------------|---|--|
| SYS-00109 | Vaartuig verlichting (4) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Het vaartuig dient voorzien te zijn van de volgende verlichting die separaat bedienbaar is vanaf de stuurpositie en de overige apparatuur niet verstoort:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navigatieverlichting; - oranje flitslicht; - zoeklicht, met een horizontale draaicirkel van minimaal 330 graden en verticale draaicirkel van 50 graden; - stuurhutverlichting; - rode verlichting ter hoogte van de werkplekken (separaat bedienbaar); - dekverlichting. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td style="width: 30%;">Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met verlichting conform de eis.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>De tekening toont aan dat het vaartuig is uitgerust met verlichting conform de eis.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Test</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>De test toont aan dat de verlichting correct functioneert conform de eis en de overige apparatuur niet verstoort.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</td> <td></td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met verlichting conform de eis. | | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | Criterium: | De tekening toont aan dat het vaartuig is uitgerust met verlichting conform de eis. | | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | V&V-moment: | Afname testen | | Type V&V-methode: | Test | | Criterium: | De test toont aan dat de verlichting correct functioneert conform de eis en de overige apparatuur niet verstoort. | | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met verlichting conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De tekening toont aan dat het vaartuig is uitgerust met verlichting conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de verlichting correct functioneert conform de eis en de overige apparatuur niet verstoort. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00043 | Vaartuig radarreflector (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een vast gemonteerde 8 vlakke radarreflector met een reflecterend oppervlak van minimaal 5 m2. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00115 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een radarreflector.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een radarreflector.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00105 | Vaartuig anker (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn uitgerust met een aluminium lichtgewicht Danforth anker, inclusief 30 meter ankerloodlijn en ankerbol. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00089 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een anker conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een anker conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|---------------------------|---|--|---|
| SYS-00177 | Vaartuig scheepshoorn (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een elektrische scheepshoorn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00045 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een elektrische scheepshoorn. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de elektrische scheepshoorn functioneert. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een elektrische scheepshoorn. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00135 | Vaartuig werkplek meetleider (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De werkplek van de meetleider dient voorzien te zijn van: - een werkblad met ruimte voor een toetsenbord, muis en A4 notitieblok; - ruimte voor twee monitoren voor het analyseren van meetgegevens, conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de meetleider twee schermen kan aflezen conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de werkplek van de meetleider is voorzien van een werkblad en ruimte voor monitoren conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] | | |

| | | | |
|----------------------------|---|--|---|
| SYS-00166 | Vaartuig werkplek schipper (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De schipper dient vanaf de stuurpositie, de volgende apparatuur te kunnen bedienen: - apparatuur voor besturen van het vaartuig conform SYS-00128; - motordisplay; - boordaccu monitor; - navigatieapparatuur; - communicatieapparatuur; - sloopshoorn; - radio; - verwarming; - ventilatie; - ruitenwissers, inclusief sproei installatie. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening van de console toont aan dat de apparatuur bediend kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| Criterium: | De tekening van de zitpositie toont aan dat de apparatuur bediend kan worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| V&V-moment: | Realisatiefase | | |
| Type V&V-methode: | Modellering | | |
| Criterium: | De proefopstelling toont aan dat de apparatuur bediend kan worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert het model aan. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Test | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de apparatuur bediend kan worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de apparatuur is ingebouwd conform proefopstelling. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| SYS-00138 | Vaartuig zicht apparatuur schipper (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De schipper dient naar voren zittend vanaf de stuurpositie met een ononderbroken zichtlijn de volgende apparatuur af te kunnen lezen: - uitleesbare navigatie- en communicatie apparatuur; - motordisplay; - boordaccu monitor; - niveaumeting brandstoftanks; - radio; - (separaat) meetscherm met de QINSy gegevens. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening van de console toont aan dat de apparatuur uitgelezen kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening van de zitpositie toont aan dat de apparatuur uitgelezen kan worden conform de eis. | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| V&V-moment: | Realisatiefase | | |
| Type V&V-methode: | Modellering | | |
| Criterium: | De proefopstelling toont aan dat de apparatuur uitgelezen kan worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Test | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de apparatuur uitgelezen kan worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de apparatuur is ingebouwd conform proefopstelling. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | |
| Brondocument: | | | |

Toekomstvastheid

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|---|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|------|------------|--|----------------------------|---|
| SYS-00148 | Vaartuig voorbereidingen Covadembox (4) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Voor het installeren van de Covadembox dienen de volgende voorbereidingen getroffen te worden: - reserveren locatie om de Covadembox met een afmeting van 20x20x5 cm neer te kunnen zetten; - 24V aansluiting bij de gereserveerde locatie; - seriële aansluiting van het 19 inch rek naar de gereserveerde locatie. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00149 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>Het algemeen plan toont de locatie van de Covadembox conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>Het elektrisch schema toont de voorbereidingen voor de Covadembox conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Test</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De test toont aan dat de aansluitingen voor de Covadembox functioneren conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | Het algemeen plan toont de locatie van de Covadembox conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | Het elektrisch schema toont de voorbereidingen voor de Covadembox conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Test | Criterium: | De test toont aan dat de aansluitingen voor de Covadembox functioneren conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | Het algemeen plan toont de locatie van de Covadembox conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | Het elektrisch schema toont de voorbereidingen voor de Covadembox conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de aansluitingen voor de Covadembox functioneren conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Eisen uit raakvlakanalyse

Meetapparatuur - vaartuig

| | | | |
|------------------------|--|--|-------------------------------------|
| SYS-00149 | Vaartuig meetapparatuur (4) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Ten behoeve van de meetapparatuur dienen voorzieningen geïnstalleerd te worden conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00147 SYS-00148 SYS-00192 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont de indicatieve locaties van de meetapparatuur. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrisch schema toont aan dat de voorzieningen voor de meetapparatuur zijn geïnstalleerd conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont de locaties van de meetapparatuur. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de voorzieningen voor de meetapparatuur zijn geïnstalleerd conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] | | |

3.6 -5- Uitrusting voor bemanning en passagiers

Eisen uit aspectanalyse

Vormgeving

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00112 | Vaartuig audio-installatie (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient te zijn uitgerust met een vaste audio-installatie met DAB+ tuner. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de stuurhut is voorzien van een audio-installatie conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat de audio-installatie correct functioneert.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00150 | Vaartuig koffiezetapparaat (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient uitgerust te zijn met een draagbaar koffiezetapparaat inclusief accu (reisvariant) voor Nespresso cups of gelijkwaardig, inclusief mogelijkheid om op te laden aan boord. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een koffiezetapparaat conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het koffiezetapparaat correct functioneert.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|---|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|------|------------|---|----------------------------|---|
| SYS-00159 | Vaartuig waterkoker (5) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Het vaartuig dient uitgerust te zijn met een 12V of 24V waterkoker (reisvariant), inclusief stroomvoorziening. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De productsheet/specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een waterkoker conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Test</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De test toont aan dat de waterkoker correct functioneert.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De productsheet/specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een waterkoker conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | <hr/> | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Test | Criterium: | De test toont aan dat de waterkoker correct functioneert. | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een waterkoker conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de waterkoker correct functioneert. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00145 | Vaartuig mechanische afvoer 19 inch rek (5) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De warmte geproduceerd door apparatuur in het 19 inch rek dient afgevoerd te worden tot buiten de stuurhut middels een stand alone mechanische afvoer inclusief instelbare thermostaat. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00147 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de warmte afgevoerd kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening toont aan dat de warmte afgevoerd kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de warmte afgevoerd kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|--|--|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|---|----------------------------|--|--|--|-------------|---------------|-------------------|--------|------------|---|----------------------------|--|
| SYS-00115 | Vaartuig veiligheidsmiddelen (5) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Het vaartuig dient voorzien te zijn van de volgende veiligheidsmiddelen, inclusief opbergmogelijkheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EHBO trommel type B; - coastal noodsignalenpakket; - 2 handblussers voor brandklasse A,B,F van minimaal 2 kg, inclusief bevestigingsbeugels; - reddingsboei; - 2 roeiriemen; - pikhaak - drijvende reddingslijn op klos; - 2 inflatable 275N SOLAS gecertificeerde reddingsvesten. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00142 | Onderliggende eis(en): | SYS-00043 SYS-00053 SYS-00182 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td style="vertical-align: top;">Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td style="vertical-align: top;">Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td style="vertical-align: top;">De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van veiligheidsmiddelen conform de eis.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td style="vertical-align: top;">De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px dotted black; height: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td style="vertical-align: top;">Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td style="vertical-align: top;">Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td style="vertical-align: top;">Het algemeen plan toont de locaties van de veiligheidsmiddelen.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td style="vertical-align: top;">De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px dotted black; height: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td style="vertical-align: top;">Afname testen</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td style="vertical-align: top;">Schouw</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td style="vertical-align: top;">De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van veiligheidsmiddelen conform de eis.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td style="vertical-align: top;">De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van veiligheidsmiddelen conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | Het algemeen plan toont de locaties van de veiligheidsmiddelen. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Schouw | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van veiligheidsmiddelen conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van veiligheidsmiddelen conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | Het algemeen plan toont de locaties van de veiligheidsmiddelen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van veiligheidsmiddelen conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00183 | Vaartuig vlamdovende afvalbak (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een vlamdovende afvalbak. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00113 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een afvalbak conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een afvalbak conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een afvalbak conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00053 | Vaartuig reddingstrap (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een reddingstrap. Bij gebruik dient de reddingstrap minimaal 2 treden onder de waterlijn te hebben. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00115 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een reddingstrap conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een reddingstrap conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een reddingstrap conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00051 | Vaartuig ruitenwissers (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De ramen aan de voorzijde van het vaartuig dienen voorzien te zijn van ruitenwissers, inclusief ruitensproeier. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de ramen voorzien zijn van ruitenwissers conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening toont aan dat de ramen voorzien zijn van ruitenwissers conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | Tijdens de test zal getest worden of de ruitenwissers correct functioneren. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00049 | Vaartuig sleutelkastje (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een sleutelkastje met sleutel gemonteerd aan de buitenzijde van het vaartuig van het type Lips 5860 of gelijkwaardig. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00095 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een sleutelkastje conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is voorzien van een sleutelkastje conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | Tijdens de test zal getest worden of het sleutelkastje correct functioneert. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een sleutelkastje conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Gezondheid

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00146 | Vaartuig CO2 melder (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient voorzien te zijn van een CO2 melder met een uitleesmogelijkheid vanaf de stuurpositie. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/specificatie toont aan dat de stuurhut is voorzien van een CO2 melder conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont de locatie van de CO2 melder. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de stuurhut is voorzien van een CO2 melder conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de stuurhut is voorzien van een CO2 melder conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | | |
|----------------------------|---|--|-----------|--|
| SYS-00113 | Vaartuig stuurhut inventaris (5) | Geldigheids- periode(s): | G | |
| | De stuurhut dient voorzien te zijn van een: <ul style="list-style-type: none"> - stuurstoel; - stuurconsole; - stoel voor de meetleider; - werkplek voor de meetleider; - 19" rek; - opbergmogelijkheid (uit de looproute) voor bagage; - opbergmogelijkheid voor het papieren opleverdossier; - opbergmogelijkheid voor een AED (type Lifeline AED second generation). | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | SYS-00183 | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | De specificatie toont aan dat de stuurhut is voorzien van inventaris conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| | <hr/> | | | |
| | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de stuurhut is voorzien van inventaris conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| <hr/> | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de stuurhut is voorzien van inventaris conform de eis. | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | |
| <hr/> | | | | |
| Brondocument: | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|---|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|------|------------|---|----------------------------|---|
| SYS-00116 | Vaartuig stoelen (5) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | De stuurstoel van de schipper en de stoel van de meetleider dienen te beschikken over de volgende functionaliteiten: - vast gemonteerd; - draaibaar; - schokdempend; (tested acc. to Naval shock regulations) - in hoogte verstelbare zitting; - in hoogte verstelbaar voetplateau; - verstelbare rugleuning; - verstelbare armsteunen; - lederen bekleding. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De productsheet/-specificatie toont aan dat de stuurhut voorzien is van stoelen conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>Het algemeen plan toont de locatie van de stoelen.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Test</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De test toont aan dat de stuurhut voorzien is van stoelen conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de stuurhut voorzien is van stoelen conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | Het algemeen plan toont de locatie van de stoelen. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Test | Criterium: | De test toont aan dat de stuurhut voorzien is van stoelen conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de stuurhut voorzien is van stoelen conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | Het algemeen plan toont de locatie van de stoelen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de stuurhut voorzien is van stoelen conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| SYS-00117 | Vaarttuig stoel zitcomfort (5) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Een persoon met een lengte van 1.95 meter (conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel)) en een persoon met een lengte van 1,59 meter (conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel)) dienen op de stoelen te kunnen zitten, waarbij: - de knieën de console in geen geval raken; - de vrije ruimte boven het hoofd minimaal 10 cm bedraagt. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00165 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening toont aan dat een persoon met een lengte van 1.95 meter op de stoel kan zitten conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de stoel conform tekening is geplaatst.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | [Bijlage C - Zithouding] | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00114 | Vaartuig verwarming (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een kachel, inclusief ringverwarming, met een afgiftecapaciteit van minimaal 1.5 kW die functioneert op dezelfde brandstof als de buitenboordmotoren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van verwarming conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is voorzien van verwarming conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de verwarming correct functioneert. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00063 | Vaartuig ramen dubbelglas (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient voorzien te zijn van warmtewerende dubbelglas ramen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van warmtewerende dubbelglas ramen. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | Tijdens de afnametest wordt gecontroleerd of de geleverde materialen overeenkomen met de productsheet/-specificatie. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00052 | Vaartuig zonwering (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De ramen aan de voorzijde en de zijramen ter hoogte van de stuurpositie dienen voorzien te zijn van helder glas met transparante rolzonwering. Overige ramen dienen voorzien te zijn van getint glas of helder glas met transparante rolzonwering. De lichtdoorlaatbaarheid van getint glas dient maximaal 10% af te wijken van de lichtdoorlaatbaarheid van de rolzonwering. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de ramen voorzien zijn van zonwering conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening toont aan dat de ramen voorzien zijn van zonwering conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | Tijdens de test zal getest worden of de zonwering correct functioneert. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| SYS-00154 | Vaartuig mobiel toilet (5) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een mobiel toilet. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00089 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een mobiel toilet. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont waar het mobiele toilet opgeborgen kan worden. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een mobiel toilet. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|------------------------|--|
| SYS-00165 | Vaartuig ergonomische indeling werkplekken (5) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De werkplekken van de schipper en meetleider dienen ergonomisch ingericht te zijn voor de werkzaamheden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00099 | Onderliggende eis(en): | SYS-00085 SYS-00116 SYS-00117 SYS-00135 SYS-00138 SYS-00146 SYS-00163 SYS-00166 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening toont aan dat de werkplekken ergonomisch zijn ingericht conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Realisatiefase</p> <p>Type V&V-methode: Modelling</p> <p>Criterium: De proefopstelling toont aan dat de werkplekken ergonomisch zijn ingericht conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert het model aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de werkplekken overeenkomen met de proefopstelling.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

3.7 -6- Hoofdmachine componenten

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

| | | | | |
|----------------------------|---|---|--|--|
| SYS-00118 | Vaartuig hoofdmotoren (6) | Geldigheids- periode(s): | G | |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van twee identieke buitenboordmotoren. | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00046 SYS-00119 SYS-00127 SYS-00128 SYS-00156 SYS-00172 SYS-00174 SYS-00185 | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | De specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van motoren conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| | ----- | | | |
| | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van motoren conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| ----- | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van motoren conform de eis. | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | |
| ----- | | | | |
| Brondocument: | | | | |

| | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| SYS-00127 | Vaartuig hoofdmotoren verticaal trimbaar (6) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De hoofdmotoren dienen vanaf de stuurpositie verticaal getrimd te kunnen worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat de hoofdmotoren verticaal getrimd kunnen worden conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de hoofdmotoren verticaal getrimd kunnen worden conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de hoofdmotoren verticaal getrimd kunnen worden conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00156 | Vaartuig reserve schroeven (6) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Er dient een extra set schroeven geleverd te zijn bij elk vaartuig, inclusief het benodigde gereedschap om de schroeven te kunnen wisselen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat een extra set schroeven geleverd is bij elk vaartuig.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat een extra set schroeven geleverd is bij elk vaartuig.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00119 | Vaartuig hoofdmotoren schoonspoelen (6) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De hoofdmotoren dienen te beschikken over een spoelsysteem, inclusief 13mm snelkoppeling, om de motoren na te kunnen spoelen met een tuinslang op de wal. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de hoofdmotoren beschikken over een spoelsysteem conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het spoelsysteem correct functioneert.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|--------|------------|---|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|------|------------|--|----------------------------|---|
| SYS-00174 | Vaartuig uitlezen motorgegevens (6) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Iedere hoofdmotor dient voorzien te zijn van een uitleesmogelijkheid (motordisplay) voor: - het aantal draaiuren; - toerental; - actueel brandstofverbruik; - laag accuspanning alarm. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De productsheet/-specificatie toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Schouw</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De visuele inspectie toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Test</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De test toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Schouw | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Test | Criterium: | De test toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat iedere hoofdmotor voorzien is van uitleesmogelijkheden conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00172 | Vaartuig buitenboordmotoren power trim en tilt (6) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De buitenboordmotoren dienen voorzien te zijn van een elektrische power trim en tilt. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de buitenboordmotoren voorzien zijn van een elektrische power trim en tilt. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de buitenboordmotoren voorzien zijn van een elektrische power trim en tilt. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00046 | Vaartuig hoofdmotoren bescherming (6) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De buitenboordmotoren dienen voorzien te zijn van (een) beschermbeugel(s), gemonteerd op de spiegel, om impact van achteren te voorkomen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de buitenboordmotoren voorzien zijn van een beschermbeugel. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de buitenboordmotoren voorzien zijn van een beschermbeugel. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00176 | Vaartuig buitenboordmotor slot (6) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Elke buitenboordmotor dient voorzien te zijn van een SCM gecertificeerd anti-diefstal slot. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00095 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De productsheet/-specificatie toont aan dat elke buitenboordmotor voorzien is van een slot conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat elke buitenboordmotor voorzien is van een slot, inclusief certificaat, conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|------------------------|
| SYS-00185 | Vaartuig redundante voortstuwing (6) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van redundante voortstuwing. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | SYS-00121 SYS-00132 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De specificatie toont aan dat de buitenboordmotoren afzonderlijk functioneren. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test De test toont aan dat bij het uitvallen van één buitenboordmotor, er doorgevaren kan worden op de andere buitenboordmotor. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| SYS-00128 | Vaartuig buitenboordmotoren stuursysteem (6) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De buitenboordmotoren dienen bediend te kunnen worden met: - een startmogelijkheid voor elke motor bij de stuurpositie; - een keuzeschakelaar voor het starten van de buitenboordmotor op de andere startaccu (in geval van eigen niet-werkende accu); - één stuur bij de stuurpositie met stuurbevestiging; - een gashendel voor elke motor bij de stuurpositie; - een autopilot, functionerend tot minimaal 15 km/h, die aangesloten is op de kaartplotter. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00118 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de buitenboordmotoren bediend kunnen worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening van de console toont aan dat de buitenboordmotoren bediend kunnen worden conform de eis. | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| V&V-moment: | Realisatiefase | | |
| Type V&V-methode: | Modellering | | |
| Criterium: | De proefopstelling toont aan dat de apparatuur bediend kan worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert het model aan. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Test | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de buitenboordmotoren bediend kunnen worden conform de eis. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de apparatuur is ingebouwd conform proefopstelling. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | |
| Brondocument: | | | |

3.8 -7- Systemen t.b.v. hoofdmachine componenten

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|--|------------------------|
| SYS-00121 | Vaartuig redundant brandstofsysteem (7) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Elke hoofdmotor dient uitgerust te zijn met een eigen brandstofsysteem, gepositioneerd aan de zijde van de betreffende motor. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00185 | Onderliggende eis(en): | SYS-00064 SYS-00122 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat elke hoofdmotor is uitgerust met een eigen brandstofsysteem conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het brandstof schema toont aan dat elke hoofdmotor is uitgerust met een eigen brandstofsysteem conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat elke hoofdmotor is uitgerust met een eigen brandstofsysteem conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | | |
|----------------------------|---|--|---|--|
| SYS-00122 | Vaartuig brandstoftank voorzieningen (7) | Geldigheidsperiode(s): | G | |
| | Ieder brandstofsysteem is uitgevoerd met: - inbouw brandstoftank(s); - inspectiedeksel aan de bovenzijde van de brandstoftank(s); - waterafscheider; - brandstoffilter; - leidingen voor vullen, ontluchten, aanzuigen en aftappen; - niveaumeting. | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00121 | Onderliggende eis(en): | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | Het brandstofsysteem toont aan dat elk brandstofsysteem is uitgevoerd met de voorzieningen conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| | ----- | | | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat elk brandstofsysteem is uitgevoerd met de voorzieningen conform de eis | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| ----- | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat elk brandstofsysteem is uitgevoerd met de voorzieningen conform de eis. | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | |
| ----- | | | | |
| Brondocument: | | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00132 | Vaartuig startaccu (7) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Iedere buitenboordmotor dient voorzien te zijn van een eigen startaccu, met een eigen circuit uitsluitend voor het starten van de buitenboordmotor. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00185 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat iedere buitenboordmotor voorzien is van een startaccu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat iedere buitenboordmotor voorzien is van een startaccu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat iedere buitenboordmotor voorzien is van een startaccu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat iedere buitenboordmotor voorzien is van een startaccu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00124 | Vaartuig aansluiten reserve brandstoftank (7) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De hoofdmotoren dienen gekoppeld te kunnen worden aan de reserve brandstoftank door middel van een brandstofadapter. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00054 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test De test toont aan dat de hoofdmotoren gekoppeld kunnen worden aan de nood brandstoftank conform de eis. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00123 | Vaartuig locatie brandstofvulstelsysteem (7) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Alle brandstoftanks dienen gevuld te kunnen worden aan bakboordzijde van het vaartuig. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00064 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het algemeen plan toont aan dat de brandstoftanks gevuld kunnen worden conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat de brandstoftanks gevuld kunnen worden conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Duurzaamheid

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|---|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|---|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|--------|------------|--|----------------------------|--|-------|--|
| SYS-00120 | Vaarttuig brandstof type (7) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | De hoofdmotoren dienen te kunnen draaien op E10 of B7. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00064 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De productsheet/-specificatie toont aan dat de motoren kunnen draaien op de brandstof conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td>Type V&V-methode:</td> <td>Schouw</td> </tr> <tr> <td>Criterium:</td> <td>De visuele inspectie toont aan dat de motoren kunnen draaien op de brandstof conform de eis.</td> </tr> <tr> <td>Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de motoren kunnen draaien op de brandstof conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Schouw | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de motoren kunnen draaien op de brandstof conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | ----- | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de motoren kunnen draaien op de brandstof conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Schouw | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de motoren kunnen draaien op de brandstof conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.9 -8- Algemene scheepssystemen

Eisen uit aspectanalyse

Vormgeving

| | | | |
|------------------------|--|--|------------------------|
| SYS-00147 | Vaartuig 19 inch rek (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een 19 inch rek voor het plaatsen van meetapparatuur. De hoogte van het 19 inch rek dient afgestemd te zijn op de benodigde hoogte eenheden voor de meetapparatuur conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00149 | Onderliggende eis(en): | SYS-00145 SYS-00162 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een 19 inch rek conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is voorzien van een 19 inch rek conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een 19 inch rek conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] | | |

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00130 | Vaartuig boordaccu capaciteit (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | <p>Het vaartuig dient voorzien te zijn van een boordaccu, voor het voeden van de elektrische apparatuur, met een capaciteit om 9 uur aansluitend meetonderzoek uit te kunnen voeren conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel) en rekening houdend met:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stationair draaiende buitenboordmotoren; - omgevingscondities zoals gespecificeerd in SYS-00033; - degradatie van de accu's bij een levensduur van 4 jaar. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00129 SYS-00131 SYS-00133 SYS-00140 SYS-00141 SYS-00158 SYS-00168 SYS-00169 SYS-00193 SYS-00194 SYS-00195 |

| | | |
|----------------------------|--|---|
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. |
| | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. |
| V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| Criterium: | De berekening toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu met een capaciteit conform de eis. | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-moment: | Afname testen | |
| Type V&V-methode: | Schouw | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| V&V-moment: | Afname testen | |
| Type V&V-methode: | Test | |
| Criterium: | De test toont aan dat de accu een capaciteit heeft conform de eis. | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | [Bijlage D - Elektrisch verbruik] [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00168 | Vaartuig veilig stellen meetgegevens (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De boordaccu dient te allen tijde voldoende capaciteit te kunnen leveren om 20 minuten lang meetgegevens veilig te kunnen stellen conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel). | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Berekening | |
| | Criterium: | De berekening toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De berekening wordt gecontroleerd door Koper, Leverancier levert de benodigde berekening aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat het vaartuig voorzien is van een accu conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | [Bijlage D - Elektrisch verbruik] | | |

| | | | | |
|----------------------------|--|---|---|--|
| SYS-00196 | Vaartuig beveiliging walaansluiting (8) | Geldigheids- periode(s): | G | |
| | Het elektrisch systeem dient voorzien te zijn van een instelbare thermische beveiliging om te kunnen functioneren bij een ingangsstroom (walstroom) van 6A tot en met 16A. | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00140 | Onderliggende eis(en): | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het elektrisch systeem voorzien is van een thermische beveiliging conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| | <hr/> | | | |
| | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat het elektrisch systeem voorzien is van een thermische beveiliging conform de eis. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| <hr/> | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat de thermische beveiliging functioneert. | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | |
| <hr/> | | | | |
| Brondocument: | | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00193 | Vaartuig boordaccu laden (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De boordaccu dient volledig geladen te kunnen worden in 12 uur tijd bij een walstroomaansluiting van 6A, rekening houdend met: - de omgevingscondities zoals gespecificeerd in SYS-00033; - de vorst- en vochtbescherming zoals gespecificeerd in SYS-00192. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de boordaccu geladen kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Berekening | |
| | Criterium: | De berekening toont aan dat de boordaccu geladen kan worden binnen de tijd conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat de boordaccu geladen kan worden conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de laadcapaciteit overeenkomt met de berekening. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00197 | Vaarttuig laden/voeden (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het elektrisch systeem dient het mogelijk te maken om tegelijkertijd de boordaccu(s) te laden en de gebruikers te kunnen voeden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00140 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het elektrisch systeem functioneert conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat het elektrisch systeem functioneert conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat het elektrisch systeem functioneert conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00194 | Vaarttuig boordaccu monitor (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De boordaccu dient voorzien te zijn van een monitor om het aantal geconsumeerde ampère-uren en de laadstatus van de accu weer te geven. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de boordaccu voorzien is van een monitor conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat de boordaccu monitor correct functioneert. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|---|-------------|---|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---|-------------------|------------|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------------------------------|-------------------|--|------------|--|----------------------------|--|-------|--|-------------|---------------|-------------------|------|------------|---|----------------------------|---|
| SYS-00195 | Vaartuig noodaggregaat (8) | Geldigheids- periode(s): | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Het vaartuig dient voorzien te zijn van een draagbaar aggregaat om 9 uur aansluitend meetonderzoek te kunnen uitvoeren indien de boordaccu een te lage spanning heeft, rekening houdend met:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het energieverbruik conform Bijlage (zie brondocument in deze tabel); - bij het overschakelen van de accu naar het aggregaat mag er geen spanningsdip optreden; - bij het overschakelen van het aggregaat naar de accu mag er geen spanningsdip optreden; - het aggregaat kan tijdens transport over de weg in het voertuig worden meegenomen; - het aggregaat dient vastgezet te kunnen worden op een locatie in de kuip uit de looprouten; - het veilig kunnen stellen van de meetgegevens zoals gespecificeerd in SYS-00168. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-voorwaarden: | <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td>Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td>Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Berekening</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>De berekening toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td>Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">V&V-moment:</td> <td>Afname testen</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Type V&V-methode:</td> <td>Test</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Criterium:</td> <td>De test toont aan dat het aggregaat correct functioneert.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Toelichting op aanpak V&V:</td> <td>De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</td> </tr> </table> | | | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | Type V&V-methode: | Berekening | Criterium: | De berekening toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis. | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | ----- | | V&V-moment: | Afname testen | Type V&V-methode: | Test | Criterium: | De test toont aan dat het aggregaat correct functioneert. | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. |
| V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Berekening | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De berekening toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een aggregaat conform de eis. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V&V-moment: | Afname testen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type V&V-methode: | Test | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterium: | De test toont aan dat het aggregaat correct functioneert. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Brondocument: | [Bijlage A - Toegeleverde apparatuur] [Bijlage D - Elektrisch verbruik] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|------------------------|
| SYS-00140 | Vaartuig walstroomaansluiting (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient uitgevoerd te zijn met een walstroomaansluiting van 230 Volt 16 Ampère, inclusief aardlekschakelaar en 15 meter kabel met een CEE aansluiting. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | SYS-00196 SYS-00197 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgevoerd met een walstroomaansluiting conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening toont aan dat het vaartuig is uitgevoerd met een walstroomaansluiting conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat het vaartuig is uitgevoerd met een walstroomaansluiting conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|-----------|
| SYS-00131 | Vaartuig omvormer (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient te zijn voorzien van een omvormer naar 230 V, met een continu vermogen van minimaal 3000 VA / 2400 W, om de verbruikers conform de Bijlage (zie brondocument in deze tabel) te kunnen voeden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | SYS-00136 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig voorzien is van een omvormer conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | <hr/> | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig voorzien is van een omvormer conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | <hr/> | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat het vaartuig voorzien is van een omvormer conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | <hr/> | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat het vaartuig voorzien is van een omvormer conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| | <hr/> | | |
| Brondocument: | [Bijlage D - Elektrisch verbruik] | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00136 | Vaartuig omvormer kwaliteit (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De omvormer dient 230 Volt af te geven met een sinus met een totale harmonische verstoring (THD) <5%. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00131 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de omvormer 230 Volt af geeft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de omvormer 230 Volt af geeft conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00141 | Vaartuig wandcontactdozen (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van de volgende 230 volt wandcontactdozen: - 1 dubbele wandcontactdoos voor meetapparatuur in het 19" rek; - 2 dubbele wandcontactdozen voor de monitoren; - 1 enkele wandcontactdoos voor de motion sensor; - 2 dubbele wandcontactdozen voor algemeen gebruik in de stuurhut met geïntegreerde USB poort; - 1 IP55 wandcontactdoos in de kuip. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van wandcontactdozen conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening toont aan dat het vaartuig is voorzien van wandcontactdozen conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat het vaartuig is voorzien van wandcontactdozen conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat het vaartuig is voorzien van wandcontactdozen conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00192 | Vorst- en vochtbescherming (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De meetapparatuur dient beschermd te zijn tegen vorst en vocht bij de opgegeven omgevingscondities zoals gespecificeerd in SYS-00033. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00149 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De productsheet/-specificatie toont aan dat de meetapparatuur beschermd is tegen vorst en vocht conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test De test toont aan dat vorst- en vochtbescherming correct functioneert. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00129 | Vaartuig aardfout meetinstallatie (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Indien het vaartuig is vervaardigd uit aluminium, dient het vaartuig uitgerust te zijn met een aardfout meetinstallatie, inclusief alarmering bij de stuurpositie. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een aardfout meetinstallatie conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een aardfout meetinstallatie conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrische schema toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een aardfout meetinstallatie conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | De test toont aan dat het vaartuig is uitgerust met een aardfout meetinstallatie conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00133 | Vaartuig geen elektrische spanning door romp (8) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Indien het vaartuig is vervaardigd uit aluminium, dienen elektrische energie/ signalen niet door het materiaal van de romp geleid te worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het elektrisch schema toont aan dat elektrische energie/signalen niet door het materiaal van de romp geleid worden. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat elektrische energie/signalen niet door het materiaal van de romp geleid worden. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00170 | Vaartuig 19 inch rek uit looproute (8) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | Het 19 inch rek dient uit de looproute geplaatst te zijn zodat schade aan de apparatuur wordt voorkomen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00155 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat het 19 inch rek is geplaatst conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat het 19 inch rek is geplaatst conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00162 | Vaartuig 19 inch rek bereikbaarheid (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het 19 inch rek dient zo geplaatst te zijn dat: - de voor- en achterkant van de apparatuur makkelijk bereikbaar zijn; - er vrije ruimte aan de voorzijde van het 19 inch rek beschikbaar is om apparatuur te kunnen installeren en vervangen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00147 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het algemeen plan toont aan dat het 19 inch rek bereikbaar is conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat het 19 inch rek bereikbaar is conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00169 | Vaartuig kabel montage (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De kabels in en op het vaartuig dienen zo bevestigd te zijn dat schade aan de kabels, door dagelijks gebruik van het vaartuig, wordt voorkomen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het document toont aan hoe de kabels zijn bevestigd conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat de kabels zijn bevestigd conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | |
|------------------------|---|--|-----------|
| SYS-00126 | Vaarttuig lenspomp (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De stuurhut dient voorzien te zijn van een lenspomp met het aanzuigpunt op het laagste punt, zodat het hele compartiment leeg gepompt kan worden. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00125 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | Het algemeen plan toont aan dat de stuurhut voorzien is van een lenspomp conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/-specificatie toont aan dat de stuurhut voorzien is van een lenspomp conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de stuurhut voorzien is van een lenspomp conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |
| SYS-00125 | Vaarttuig bilge alarm (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Ieder waterdicht compartiment dient voorzien te zijn van een bilgealarm. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00126 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening toont aan dat ieder waterdicht compartiment voorzien is van een bilgealarm. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat ieder waterdicht compartiment voorzien is van een bilgealarm. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Duurzaamheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00110 | Vaartuig LED verlichting (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Alle verlichting dient van het type LED te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00109 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat alle verlichting van het type LED is.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat alle verlichting van het type LED is.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00158 | Vaartuig zonnepanelen (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het vaartuig dient voorzien te zijn van een zonnepanelensysteem, met flexibele overlooptbare zonnepanelen, met een opbrengst van minimaal 675 Wp. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00130 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat het vaartuig is voorzien van een zonnepanelensysteem conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: Het algemeen plan toont aan dat het vaartuig is voorzien van een zonnepanelensysteem conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat het vaartuig is voorzien van een zonnepanelensysteem conform de eis en correct functioneert.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Betrouwbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00161 | Vaartuig NEN1010 (8) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De elektrische installatie dient te voldoen aan NEN1010. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00142 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het document toont aan hoe aan de NEN1010 wordt voldaan. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Het keuringscertificaat toont aan dat aan NEN1010 is voldaan. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| Brondocument: | | | |

3.10 -9- Trailer*Eisen uit functieanalyse**In en uit het water halen vaartuig*

| | | | |
|------------------------|---|--|-----------|
| SYS-00006 | Trailer in en uit het water halen vaartuig (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient het vaartuig in en uit het water te kunnen halen via een trailerhelling. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | SYS-00039 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test Tijdens de afnametest wordt gecontroleerd of het vaartuig met de combinatie auto+trailer in en uit het water kan worden gehaald. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Transporteren vaartuig met dienstauto en BE rijbewijs

| | | | |
|---------------------------|--|---|---|
| SYS-00007 | Transport vaartuig (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient het vaartuig over de openbare weg te kunnen vervoeren. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00002 | Onderliggende eis(en): | SYS-00006 SYS-00008 SYS-00009 SYS-00010 SYS-00011 SYS-00012 SYS-00013 SYS-00014 SYS-00015 SYS-00016 SYS-00017 SYS-00023 SYS-00024 SYS-00025 SYS-00026 SYS-00027 SYS-00028 SYS-00029 SYS-00030 SYS-00031 SYS-00038 SYS-00040 SYS-00055 SYS-00067 SYS-00078 SYS-00143 SYS-00144 SYS-00189 SYS-00191 |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat de trailer voorzien is van een Nederlands kentekenbewijs voor combinatie BE. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

Eisen uit aspectanalyse

Vormgeving

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00024 | Trailer opslagcapaciteit (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met afsluitbare opslagcapaciteit, met hangslot(en), voor meegeleverde sjoerbanden, sloten, reserve lierband en sluitingen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met opslagcapaciteit conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer voorzien is van opslagcapaciteit conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Beschikbaarheid

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00030 | Trailer tandemasser (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgevoerd te zijn met een tandemas. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met een tandemas.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met een tandemas.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00143 | Combinatie gebruiksklaar (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient afgesteld te zijn op het vaartuig, rekening houdend met de te plaatsen meetapparatuur. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De tekening van het vaartuig op de trailer toont aan dat de trailer is afgesteld op het vaartuig.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: De test toont aan dat de trailer is afgesteld op het vaartuig.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Onderhoudbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00014 | Trailer wiellagers (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De wiellagers van de trailer dienen waterdicht en olie-gevuld te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met wiellagers conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met wiellagers conform de specificatie.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Veiligheid

| | | | | |
|----------------------------|--|--|---|--|
| SYS-00008 | Trailer Nederlands kentekenbewijs (9) | Geldigheids- periode(s): | G | |
| | De trailer dient opgeleverd te zijn met een Nederlands kentekenbewijs voor een voertuigcombinatie met BE rijbewijs zonder restricties. | | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | De specificatie van de trailer geeft de laadcapaciteit, gewicht en de afmetingen van de trailer weer, waaruit blijkt dat het vaartuig vervoerd kan worden met BE rijbewijs zonder restricties. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| | ----- | | | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | | |
| | Criterium: | De tekening van de combinatie trailer + vaartuig geeft weer hoe aan de wettelijke eisen wordt voldaan. | | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | | |
| | ----- | | | |
| | V&V-moment: | Afname testen | | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | | |
| Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de trailer voorzien is van een Nederlands kentekenbewijs voor combinatie BE. | | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | | | |
| ----- | | | | |
| Brondocument: | | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00023 | Trailer aan boord komen vaartuig (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een trap of opstap voor het aan- en van boord gaan van het vaartuig als het vaartuig op de trailer ligt. Hierbij dient uitgegaan te worden dat er op 3 punten contact gemaakt kan worden met de trap, opstap, vaartuig en/of trailer. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De tekening van het vaartuig op de trailer geeft de trap of opstap weer. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test Tijdens de test zal de trap/opstap getest worden door aan en van boord te gaan. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00012 | Trailer loopplank (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een loopplank van roestvrij materiaal, van de voor- tot achterzijde van de trailer, zodat een persoon de lierband aan het vaartuig kan bevestigen wanneer het vaartuig achter de trailer in het water ligt. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met een loopplank conform de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Schouw De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met een loopplank conform de eis. De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| SYS-00040 | Trailer gepoedercoate assen en oplooprem (9) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De assen en de oplooprem van de trailer dienen thermisch verzinkt en gepoedercoat te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de assen en de oplooprem van de trailer thermisch verzinkt en gepoedercoat zijn.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie van de trailer toont aan dat de assen en de oplooprem van de trailer thermisch verzinkt en gepoedercoat zijn.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|------------------------|---|
| SYS-00189 | Trailer certificering elektrische componenten (9) | Geldigheidsperiode(s): | G |
| | De elektrische inkoopdelen dienen voorzien te zijn van een CE markering. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De productsheet/-specificatie toont aan dat de inkoopdelen voorzien zijn van een CE markering.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de inkoopdelen voorzien zijn van een CE markering.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00011 | Trailer schijfremmen (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met schijfremmen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met schijfremmen.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met schijfremmen.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00144 | Trailer neuswiel (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient voorzien te zijn van een automatisch opklappend massief neuswiel met rubber loopvlak. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Basic design/ Definitief Ontwerp (DO)</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie toont aan dat de trailer voorzien is van een neuswiel conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer voorzien is van een neuswiel conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00025 | Trailer volwaardig reservewiel (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een volwaardig reservewiel gemonteerd op de trailer. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met een reservewiel conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer voorzien is van een reservewiel conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00013 | Trailer verlichting (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgevoerd te zijn met vaste verlichting die niet hoeft te worden weggehaald bij het in en uit het water halen van het vaartuig. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met verlichting conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met verlichting conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| SYS-00015 | Trailer kentekenplaat (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgevoerd te zijn met een kentekenplaat die niet hoeft te worden weggehaald bij het in en uit het water halen van het vaartuig. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met een kentekenplaat conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met een kentekenplaat conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00031 | Trailer sloten (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient voorzien te zijn van een disselslot en een wielslot, met SCM keurmerk. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met sloten die voldoen aan de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | Tijdens de test worden de sloten getest op de trailer(onderdelen). | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de trailer voorzien is van sloten, inclusief certificaten, conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00026 | Trailer vastzetten vaartuig (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met ogen en sjarbanden om de boot aan de trailer vast te kunnen zetten voor transport over de weg. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De productsheet/specificatie toont aan dat de trailer is voorzien van sjarbanden. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | <hr/> | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening van het vaartuig op de trailer geeft aan hoe het vaartuig gesjord wordt. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | <hr/> | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | Tijdens de visuele inspectie wordt gecontroleerd of de geleverde onderdelen overeenkomen met het ontwerp en specificatie. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| | <hr/> | | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | Tijdens de afnametest wordt gecontroleerd of het vaartuig vastgezet kan worden op de trailer. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| | <hr/> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00191 | Trailer borging (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een extra borgingskabel inclusief sluiting om het vaartuig te zekeren aan het oog waar ook de lierband aan vast zit gekoppeld ten tijde van transport. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met borgingskabel inclusief sluiting conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: Tijdens de test zal de borgingskabel met sluiting aan het oog worden bevestigd conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Ergonomie

| | | | |
|----------------------------|--|--|---|
| SYS-00016 | Trailer centreersysteem (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een centreersysteem zodat het vaartuig automatisch recht ligt wanneer het vaartuig op de trailer wordt getrokken. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met een centreersysteem conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De tekening van de combinatie trailer + vaartuig toont aan dat de trailer is uitgerust met een centreersysteem conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| Type V&V-methode: | Test | | |
| Criterium: | Tijdens de test zal het centreersysteem getest worden bij het uit het water halen van het vaartuig. | | |
| Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|--|
| SYS-00017 | Trailer elektrische lier (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een autonome elektrische lier, inclusief accu en extra borging voor transport. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | SYS-00018 SYS-00019 SYS-00020 SYS-00021 |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met een lier conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: Tijdens de test zal de lier getest worden bij het in- en uit het water halen van het vaartuig.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00019 | Trailer lier bediening (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De lier dient bediend te kunnen worden met een draadloze afstandsbediening en met een noodbediening. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00017 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met bediening conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Test</p> <p>Criterium: Tijdens de test zal de bediening getest worden bij het in en uit het water halen van het vaartuig.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Duurzaamheid

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00027 | Trailer ledverlichting (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met LED verlichting. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de trailer is uitgerust met LED verlichting.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met LED verlichting.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

Betrouwbaarheid

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00028 | Trailer kwaliteit materiaal (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De materialen van de trailer dienen geschikt te zijn voor dagelijks gebruik in zoutwater. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de materialen geschikt zijn voor dagelijks gebruik in zoutwater.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De volgende materialen voldoen voor dagelijks gebruik in zoutwater: - RVS; - Volbad verzinkt staal.</p> <p>De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> | | |
| | <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: Tijdens de afnametest wordt gecontroleerd of de geleverde materialen overeenkomen met de specificatie.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------------|---|
| SYS-00029 | Trailer kwaliteit onderdelen (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De onderdelen van de trailer dienen geschikt te zijn voor dagelijks gebruik in zout water. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de onderdelen geschikt zijn voor dagelijks gebruik in zoutwater.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: Tijdens de afnametest wordt gecontroleerd of de geleverde onderdelen overeenkomen met de specificatie.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| SYS-00018 | Trailer elektrische lier accucapaciteit (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De accu van de trailer lier dient een capaciteit te hebben van minimaal 100 Ah en van het type AGM te zijn. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00017 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | <p>V&V-moment: Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO))</p> <p>Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</p> <p>Criterium: De specificatie van de trailer toont aan dat de lier is uitgerust met een accu conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan.</p> <hr/> <p>V&V-moment: Afname testen</p> <p>Type V&V-methode: Schouw</p> <p>Criterium: De visuele inspectie toont aan dat de lier is uitgerust met een accu conform de eis.</p> <p>Toelichting op aanpak V&V: De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan.</p> | | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|---|
| SYS-00020 | Trailer lier band (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De lier dient uitgerust te zijn met een gekeurde lierband en een reserve lierband. De breeksterkte van de band dient 20% hoger te zijn dan minimaal vereist. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00017 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Verificatiegesprek (Preliminary design/ Voorontwerp (VO)) | |
| | Type V&V-methode: | Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | |
| | Criterium: | De specificatie van de lier(band) toont aan dat de trailer is uitgerust met een lierband conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Schouw | |
| | Criterium: | De visuele inspectie toont aan dat de trailer is uitgerust met een lierband conform de eis. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De visuele inspectie wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde bewijsmiddelen aan. | |
| Brondocument: | | | |

*Eisen uit raakvlakanalyse**Trekkend voertuig - trailer*

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00010 | Trailer aansluiting koppeling (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een koppeling om de trailer aan een trekhaak met kogel te kunnen koppelen. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: | Afname testen | |
| | Type V&V-methode: | Test | |
| | Criterium: | Tijdens de test zal de trailer gekoppeld worden aan het trekkend voertuig met een trekhaak met kogel. | |
| | Toelichting op aanpak V&V: | De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

| | | | |
|------------------------|--|---|---|
| SYS-00009 | Trailer aansluiting elektrisch (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | De trailer dient uitgerust te zijn met een 13 polige Jaeger stekker om contact te maken met het trekkend voertuig. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00007 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test Tijdens de test zal de trailer elektrisch gekoppeld worden aan het trekkend voertuig middels de 13 polige Jaeger stekker. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

Walvoorziening - combinatie

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| SYS-00021 | Trailer lier laden (9) | Geldigheids- periode(s): | G |
| | Het liersysteem dient voorzien te zijn van druppellader om de accu op te kunnen laden aan een standaard wandcontactdoos inclusief 10 meter kabel. | | |
| Bovenliggende eis(en): | SYS-00017 | Onderliggende eis(en): | |
| V&V-voorwaarden: | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Basic design/ Definitief Ontwerp (DO) Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review De specificatie toont aan dat de het liersysteem is uitgerust met een druppellader die voldoet aan de eis. De beoordeling wordt uitgevoerd door Koper, Leverancier levert benodigde documentatie aan. | |
| | V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium: Toelichting op aanpak V&V: | Afname testen Test Tijdens de test zal getest worden of de accu geladen wordt middels de druppellader. De test wordt uitgevoerd door Leverancier, Koper is aanwezig bij de test. | |
| Brondocument: | | | |

4 Referentielijst

In onderstaande tabel staan documenten waar in de Vraagspecificatie Eisen aan wordt gerefereerd en die conform de referentie gebruikt moeten worden. Het betreft documenten die in de eistabellen genoemd zijn in het vakje eistekst of V&V-voorwaarden.

| Code | Titel / Afkorting | Datum / Versie | Uitgever | Eis-ID | Meegeleverd bij contract? |
|------|-------------------------------------|----------------|-----------------|---|---------------------------|
| | Bijlage A - Toegeleverde apparatuur | | Rijkswaterstaat | SYS-00067, SYS-00069, SYS-00135, SYS-00147, SYS-00149 | Ja |
| | Bijlage B - Huisstijl | | Rijkswaterstaat | SYS-00066 | Ja |
| | Bijlage C - Zithouding | | Rijkswaterstaat | SYS-00117 | Ja |
| | Bijlage D - Elektrisch verbruik | | Rijkswaterstaat | SYS-00130, SYS-00168 | Ja |

5 Begrippen

Begrippen

| Begrip | Definitie [en bron] |
|--|--|
| Afname testen | Een test waarin het product of systeem getest wordt voor acceptatie. |
| Aspect | Specifieke eigenschap van het te ontwikkelen systeem. |
| Basic design/ Definitief Ontwerp | Basic design voor start bouw |
| Basislijn | De basislijn is de volgens internationaal recht gedefinieerde lijn die de zee scheidt van het land en de binnenwateren. |
| Beoogd gebruik | Dit betreft de functionaliteit die het vaartuig en trailer aan gebruikers (bijv. bemanning e.d.) levert. |
| Beschikbaarheid | De waarschijnlijkheid dat de vereiste functie op een gegeven willekeurig moment kan worden uitgevoerd onder gegeven omstandigheden. |
| Betrouwbaarheid | De waarschijnlijkheid dat de vereiste functie wordt uitgevoerd onder gegeven omstandigheden gedurende een bepaald tijdsinterval. |
| Binnenwater | De binnenwateren bestaan uit alle wateren aan de landzijde van de basislijn. |
| Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review | Gestructureerde controle van documentatie door specialisten op compleetheid, consistentie/consequentie, correctheid en overeenstemming met eisen. |
| Duurzaamheid | De mate waarin het object beslag legt op schaarse hulpbronnen, zowel nu als in de toekomst (denk bv aan water, grondstoffen, energie, ruimte, etc.). |
| Eis | Beschrijving van de gevraagde eigenschap van het te leveren product of de te leveren dienst. |
| Ergonomie | De mate waarin rekening wordt gehouden met menselijke fysiologische en psychologische capaciteiten, beperkingen en behoeften in relatie tot de menselijke omgeving, in het bijzonder de werkplek, bij het ontwerpen en creëren van de ruimten, voorwerpen en systemen die door mensen worden gebruikt. |
| Functie | Beoogde werking en verrichting van een systeem. |
| Gebruiksfas | De periode waarin het nieuw te realiseren systeem in gebruik is beginnend op de datum van oplevering. |
| Gezondheid | De mate van welzijn van personen die een relatie hebben tot het systeem. Tot het aspect gezondheid worden geen zaken gerekend die onder het aspect veiligheid vallen. |
| Object | Afzonderlijk identificeerbaar onderdeel van een fysiek geheel. |
| Objectenboom | Hiërarchische objectstructuur van het systeem. |
| Omgevingshinder | De mate van hinder die het systeem of het gebruik van het systeem oplevert voor zijn omgeving (denk bv aan stof, geluid, trillingen en stank). |

| Begrip | Definitie [en bron] |
|------------------------------------|---|
| Onderhoudbaarheid | De waarschijnlijkheid dat onderhoud kan worden uitgevoerd binnen de hiervoor vastgestelde tijden onder gegeven omstandigheden. Met onderhoud wordt hier bedoeld: Activiteiten die worden uitgevoerd met het doel de functies van een systeem gedurende de gebruiksduur op het vereiste kwaliteitsniveau in stand te houden. |
| Ontwerp | De in documenten vastgelegde uitwerking van de oplossing van een systeem, als onderdeel van de systeemspecificatie. |
| Preliminary design/ Voorontwerp | Ontwerp bij inschrijving |
| Productsheet/specificatie | Een productsheet/specificatie is een document dat de eigenschappen van (elektronische) componenten beschrijft. Het blad bevat voldoende informatie om een technicus in staat te stellen de component toe te passen. |
| Raakvlak | Onderlinge verbinding (associatie, drager, kanaal) tussen twee systemen/systeemdelen, waarlangs een (soms dynamische) wisselwerking of interactie tussen die systemen/systeemdelen kan plaatsvinden. |
| Realisatiefase | Periode vanaf aanvang Werkzaamheden tot aan de datum van oplevering. |
| Realisatiefase | UO en uitvoering |
| SFI Code | classificatiesysteem voor schepen, olieplatforms en andere maritieme constructies |
| Schouw | Visuele inspectie van punten van het systeem en waaruit een kwalitatieve waardering van de schouwer volgt. |
| Seastate | De seastate codering volgens de Douglas scale. |
| Sloopbaarheid | Het gemak waarmee grondstoffen teruggewonnen, materialen gerecycled en ruimte vrijgemaakt kan worden bij het slopen van het systeem. Met slopen wordt hier bedoeld: Activiteiten gericht op het ontmantelen van een object dat zijn functie niet meer kan of hoeft te vervullen. |
| Specificatie | Document met daarin de verzameling geordende eisen en beschrijving van de beschikbare oplossingsruimte dan wel de gekozen oplossing met de oplossingsmarge die gelden voor een systeem (product of dienst). |
| Systeem | Een, afhankelijk van het gestelde doel, binnen de totale werkelijkheid te onderscheiden verzameling elementen, die onderlinge relaties hebben. |
| Toekomstvastheid | De mate waarin het systeem geschikt is of geschikt te maken is voor toekomstig gebruik. |
| Validatie | Bevestiging door de levering van objectief bewijs dat aan de eisen voor een specifiek beoogd gebruik of specifiek beoogde toepassing is voldaan. |
| Veiligheid | De mate waarin iemand (of iets) is gevrijwaard van (de effecten van) gevaarlijke situaties. |
| Verificatie | Bevestiging door de levering van objectief bewijs dat aan de gespecificeerde eisen is voldaan. |

| Begrip | Definitie [en bron] |
|------------|--|
| Vormgeving | De mate van esthetische kwaliteit van het systeem in samenhang met zijn omgeving en passend bij de gewenste ambitie. |

Afkortingen

| Afkorting | Betekenis |
|-----------|--|
| Bemanning | Bemanning (Schippers en meetleiders) |
| RR-SHEQ | Rijksrederij - Safety Health Environment Quality |

6 Eisenindex

| Eis-ID | Eistitel | Paginanummer |
|-----------|---|--------------|
| SYS-00001 | Doel opdracht: Leveren drie identieke trailerbare vaartuigen inclusief trailers (0) | 9 |
| SYS-00002 | Uitvoeren meetonderzoek (1) | 14 |
| SYS-00003 | Uitvoeren hydrografisch meetonderzoek (1) | 14 |
| SYS-00004 | Uitvoeren waterkwantiteit onderzoek (1) | 15 |
| SYS-00005 | Uitvoeren onderzoek faunabeheer (1) | 15 |
| SYS-00006 | Trailer in en uit het water halen vaartuig (9) | 113 |
| SYS-00007 | Transport vaartuig (9) | 114 |
| SYS-00008 | Trailer Nederlands kentekenbewijs (9) | 117 |
| SYS-00009 | Trailer aansluiting elektrisch (9) | 130 |
| SYS-00010 | Trailer aansluiting koppeling (9) | 129 |
| SYS-00011 | Trailer schijfremmen (9) | 120 |
| SYS-00012 | Trailer loopplank (9) | 118 |
| SYS-00013 | Trailer verlichting (9) | 121 |
| SYS-00014 | Trailer wiellagers (9) | 116 |
| SYS-00015 | Trailer kentekenplaat (9) | 122 |
| SYS-00016 | Trailer centreersysteem (9) | 125 |
| SYS-00017 | Trailer elektrische lier (9) | 126 |
| SYS-00018 | Trailer elektrische lier accucapaciteit (9) | 128 |
| SYS-00019 | Trailer lier bediening (9) | 126 |
| SYS-00020 | Trailer lier band (9) | 129 |
| SYS-00021 | Trailer lier laden (9) | 130 |
| SYS-00023 | Trailer aan boord komen vaartuig (9) | 118 |
| SYS-00024 | Trailer opslagcapaciteit (9) | 115 |
| SYS-00025 | Trailer volwaardig reservewiel (9) | 121 |
| SYS-00026 | Trailer vastzetten vaartuig (9) | 123 |
| SYS-00027 | Trailer ledverlichting (9) | 127 |
| SYS-00028 | Trailer kwaliteit materiaal (9) | 127 |
| SYS-00029 | Trailer kwaliteit onderdelen (9) | 128 |
| SYS-00030 | Trailer tandemasser (9) | 115 |
| SYS-00031 | Trailer sloten (9) | 122 |
| SYS-00033 | Omgevingscondities (1) | 25 |
| SYS-00034 | Vaartuig breedte (1) | 22 |
| SYS-00035 | Vaartuig diepgang (1) | 23 |

| Eis-ID | Eistitel | Paginanummer |
|-----------|---|--------------|
| SYS-00036 | Vaartuig kruiphoogte (1) | 24 |
| SYS-00037 | Vaartuig lengte (1) | 21 |
| SYS-00038 | Combinatie maximaal trekkend gewicht (0) | 10 |
| SYS-00039 | Trailerhelling hoek (9) | 13 |
| SYS-00040 | Trailer gepoedercoate assen en oplooprem (9) | 119 |
| SYS-00041 | Vaartuig vrij van obstakels (1) | 30 |
| SYS-00042 | Vaartuig kuip en dekken zelflozend (2) | 44 |
| SYS-00043 | Vaartuig radarreflector (4) | 60 |
| SYS-00044 | Vaartuig stootwillen (4) | 53 |
| SYS-00045 | Vaartuig navigatieapparatuur (4) | 56 |
| SYS-00046 | Vaartuig hoofdmotoren bescherming (6) | 87 |
| SYS-00047 | Vaartuig stootrand (2) | 39 |
| SYS-00048 | Vaartuig stootvlak boeg (2) | 40 |
| SYS-00049 | Vaartuig sleutelkastje (5) | 74 |
| SYS-00051 | Vaartuig ruitenwissers (5) | 73 |
| SYS-00052 | Vaartuig zonwering (5) | 80 |
| SYS-00053 | Vaartuig reddingstrap (5) | 72 |
| SYS-00054 | Vaartuig reserve brandstofcapaciteit (1) | 30 |
| SYS-00055 | Combinatie hoogte (0) | 11 |
| SYS-00059 | Vaartuig gehoorbescherming inclusief headset (4) | 58 |
| SYS-00061 | Combinatie CMR stoffen (0) | 12 |
| SYS-00062 | Vaartuig zeewaterbestendig (1) | 27 |
| SYS-00063 | Vaartuig ramen dubbelglas (5) | 79 |
| SYS-00064 | Vaartuig brandstofcapaciteit (1) | 26 |
| SYS-00065 | Vaartuig certificering componenten (1) | 28 |
| SYS-00066 | Vaartuig huisstijl RWS (1) | 18 |
| SYS-00067 | Combinatie beladingsconditie transport (0) | 10 |
| SYS-00068 | Vaartuig snelheid (1) | 16 |
| SYS-00069 | Vaartuig beladingsconditie operationeel (1) | 20 |
| SYS-00073 | Vaartuig reservedelen (1) | 27 |
| SYS-00074 | Vaartuig scheepsnaam (1) | 19 |
| SYS-00075 | Vaartuig aanbrengen scheepsnaam en thuishaven (1) | 20 |
| SYS-00076 | Vaartuig thuishaven (1) | 19 |
| SYS-00078 | Combinatie kogeldruk (0) | 12 |
| SYS-00079 | Vaartuig slagzij (1) | 32 |
| SYS-00080 | Vaartuig bolders (2) | 34 |
| SYS-00081 | Vaartuig tijdelijk afmeren (2) | 34 |

| Eis-ID | Eistitel | Paginanummer |
|-----------|--|--------------|
| SYS-00082 | Vaartuig antislip (2) | 43 |
| SYS-00083 | Vaartuig compartimentering (2) | 41 |
| SYS-00084 | Vaartuig inspectieluiken (2) | 44 |
| SYS-00085 | Vaartuig geluidsniveau (1) | 32 |
| SYS-00086 | Vaartuig hijsen (2) | 37 |
| SYS-00087 | Vaartuig hijspunten (2) | 38 |
| SYS-00088 | Vaartuig materiaal romp (2) | 51 |
| SYS-00089 | Vaartuig opbergruimte kuip (2) | 36 |
| SYS-00090 | Vaartuig ventilatie (2) | 47 |
| SYS-00091 | Vaartuig openen ramen (2) | 49 |
| SYS-00092 | Vaartuig ramen ontwaseming (2) | 49 |
| SYS-00093 | Vaartuig ramen hoek (2) | 50 |
| SYS-00094 | Combinatie scheiden materialen (0) | 11 |
| SYS-00095 | Vaartuig sloten (2) | 45 |
| SYS-00096 | Vaartuig plaatdikte (2) | 51 |
| SYS-00097 | Vaartuig identieke sloten (2) | 46 |
| SYS-00098 | Vaartuig aantal sleutels (2) | 46 |
| SYS-00099 | Vaartuig stuurhut (2) | 35 |
| SYS-00100 | Vaartuig handgrepen en relingen (2) | 43 |
| SYS-00101 | Vaartuig kuip verschansing en handreling (2) | 41 |
| SYS-00102 | Vaartuig hoogte verschansing en handreling (2) | 42 |
| SYS-00103 | Kuip trede verschansing (2) | 42 |
| SYS-00105 | Vaartuig anker (4) | 60 |
| SYS-00106 | Vaartuig landvasten (4) | 54 |
| SYS-00107 | Vaartuig Nederlandse vlag (4) | 53 |
| SYS-00108 | Vaartuig strijkbare mast(en) (4) | 55 |
| SYS-00109 | Vaartuig verlichting (4) | 59 |
| SYS-00110 | Vaartuig LED verlichting (8) | 112 |
| SYS-00111 | Vaartuig communicatieapparatuur (4) | 57 |
| SYS-00112 | Vaartuig audio-installatie (5) | 67 |
| SYS-00113 | Vaartuig stuurhut inventaris (5) | 76 |
| SYS-00114 | Vaartuig verwarming (5) | 79 |
| SYS-00115 | Vaartuig veiligheidsmiddelen (5) | 70 |
| SYS-00116 | Vaartuig stoelen (5) | 77 |
| SYS-00117 | Vaartuig stoel zitcomfort (5) | 78 |
| SYS-00118 | Vaartuig hoofdmotoren (6) | 83 |
| SYS-00119 | Vaartuig hoofdmotoren schoonspoelen (6) | 85 |

| Eis-ID | Eistitel | Paginanummer |
|-----------|--|--------------|
| SYS-00120 | Vaartuig brandstof type (7) | 94 |
| SYS-00121 | Vaartuig redundant brandstofsysteem (7) | 90 |
| SYS-00122 | Vaartuig brandstoftank voorzieningen (7) | 91 |
| SYS-00123 | Vaartuig locatie brandstofvulsysteem (7) | 93 |
| SYS-00124 | Vaartuig aansluiten reserve brandstoftank (7) | 93 |
| SYS-00125 | Vaartuig bilge alarm (8) | 111 |
| SYS-00126 | Vaartuig lenspomp (8) | 111 |
| SYS-00127 | Vaartuig hoofdmotoren verticaal trimbaar (6) | 84 |
| SYS-00128 | Vaartuig buitenboordmotoren stuursysteem (6) | 89 |
| SYS-00129 | Vaartuig aardfout meetinstallatie (8) | 108 |
| SYS-00130 | Vaartuig boordaccu capaciteit (8) | 96 |
| SYS-00131 | Vaartuig omvormer (8) | 104 |
| SYS-00132 | Vaartuig startaccu (7) | 92 |
| SYS-00133 | Vaartuig geen elektrische spanning door romp (8) | 109 |
| SYS-00135 | Vaartuig werkplek meetleider (4) | 62 |
| SYS-00136 | Vaartuig omvormer kwaliteit (8) | 105 |
| SYS-00138 | Vaartuig zicht apparatuur schipper (4) | 64 |
| SYS-00139 | Vaartuig NAVCOM fabrikant (4) | 56 |
| SYS-00140 | Vaartuig walstroomaansluiting (8) | 103 |
| SYS-00141 | Vaartuig wandcontactdozen (8) | 106 |
| SYS-00142 | Vaartuig CE C certificering (1) | 28 |
| SYS-00143 | Combinatie gebruiksklaar (9) | 116 |
| SYS-00144 | Trailer neuswiel (9) | 120 |
| SYS-00145 | Vaartuig mechanische afvoer 19 inch rek (5) | 69 |
| SYS-00146 | Vaartuig CO2 melder (5) | 75 |
| SYS-00147 | Vaartuig 19 inch rek (8) | 95 |
| SYS-00148 | Vaartuig voorbereidingen Covadembox (4) | 65 |
| SYS-00149 | Vaartuig meetapparatuur (4) | 66 |
| SYS-00150 | Vaartuig koffiezetapparaat (5) | 67 |
| SYS-00151 | Vaartuig zicht naar buiten (1) | 50 |
| SYS-00152 | Vaartuig rompvorm (1) | 17 |
| SYS-00153 | Vaartuig boeghoogte (1) | 31 |
| SYS-00154 | Vaartuig mobiel toilet (5) | 81 |
| SYS-00155 | Vaartuig voorzien van looproutes (1) | 29 |
| SYS-00156 | Vaartuig reserve schroeven (6) | 84 |
| SYS-00157 | Vaartuig geen uitstekende delen romp (2) | 37 |
| SYS-00158 | Vaartuig zonnepanelen (8) | 112 |

| Eis-ID | Eistitel | Paginanummer |
|-----------|--|--------------|
| SYS-00159 | Vaartuig waterkoker (5) | 68 |
| SYS-00160 | Vaartuig spiegel sterkte (2) | 52 |
| SYS-00161 | Vaartuig NEN1010 (8) | 113 |
| SYS-00162 | Vaartuig 19 inch rek bereikbaarheid (8) | 110 |
| SYS-00163 | Vaartuig trillingsarm (1) | 33 |
| SYS-00165 | Vaartuig ergonomische indeling werkplekken (5) | 82 |
| SYS-00166 | Vaartuig werkplek schipper (4) | 63 |
| SYS-00168 | Vaartuig veilig stellen meetgegevens (8) | 98 |
| SYS-00169 | Vaartuig kabel montage (8) | 110 |
| SYS-00170 | Vaartuig 19 inch rek uit looproute (8) | 109 |
| SYS-00172 | Vaartuig buitenboordmotoren power trim en tilt (6) | 87 |
| SYS-00174 | Vaartuig uitlezen motorgegevens (6) | 86 |
| SYS-00176 | Vaartuig buitenboordmotor slot (6) | 88 |
| SYS-00177 | Vaartuig sloopshoorn (4) | 61 |
| SYS-00178 | Vaartuig vluchtmogelijkheden (1) | 31 |
| SYS-00179 | Vaartuig vlakke vloer (2) | 47 |
| SYS-00180 | Vaartuig kuip (2) | 36 |
| SYS-00181 | Vaartuig maximum CO2 concentratie (2) | 48 |
| SYS-00182 | Vaartuig markering veiligheid (1) | 29 |
| SYS-00183 | Vaartuig vlamdovende afvalbak (5) | 71 |
| SYS-00185 | Vaartuig redundante voortstuwning (6) | 88 |
| SYS-00186 | Vaartuig herkenbaarheid (1) | 18 |
| SYS-00188 | Vaartuig plané (1) | 16 |
| SYS-00189 | Trailer certificering elektrische componenten (9) | 119 |
| SYS-00190 | Vaartuig slijtage kiel (2) | 40 |
| SYS-00191 | Trailer borging (9) | 124 |
| SYS-00192 | Vorst- en vochtbescherming (8) | 107 |
| SYS-00193 | Vaartuig boordaccu laden (8) | 100 |
| SYS-00194 | Vaartuig boordaccu monitor (8) | 101 |
| SYS-00195 | Vaartuig noodaggregaat (8) | 102 |
| SYS-00196 | Vaartuig beveiliging walaansluiting (8) | 99 |
| SYS-00197 | Vaartuig laden/voeden (8) | 101 |